

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra městského inženýrství

Územní studie rozvojové lokality Z 3.17 v Hlučíně

Urban Study of the Development Area Z 3.17 in Hlučín

Student:

Bc. Marek Hawlik

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Jan Česelský, Ph. D.

Ostrava 2017

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Fakulta stavební
Katedra městského inženýrství

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Marek Hawlik**
Studijní program: **N3607 Stavební inženýrství**
Studijní obor: **3607T013 Městské stavitelství a inženýrství**
Téma: **Územní studie rozvojové lokality Z 3.17 v Hlučíně**
Urban study of the development area Z 3.17 in Hlučín
Jazyk vypracování: **čeština**

Zásady pro vypracování:

Předmětem diplomové práce bude návrh optimálního využití lokality Z 3.17 o velikosti cca 5,92 ha. Území se nachází při východním okraji části Darkovičky. Obsahem práce bude především urbanistické řešení, řešení technické infrastruktury a řešení dopravní infrastruktury s důrazem na vhodnou formu a orientaci navržené zástavby s ohledem na územní plán a limity, které z něho vyplývají. Návrh využití bude v diplomové práci řešen variantní formou včetně návrhu technické infrastruktury a dopravních vztahů. Součástí diplomové práce bude také problematika dopadů případné zástavby na širší území celé části Darkovičky, případně města Hlučína a návrh možné etapizace zástavby předmětného území.

Diplomová práce bude zpracována v tomto rozsahu:

1. Stručná rekapitulace teoretických východisek.
2. Rekapitulace základních poznatků o vymezeném území s průzkumem a rozбором současného stavu (význam řešení území, širší vztahy, ochranná pásma, vazba na územní plán a další) s případnou fotodokumentací.
3. Souhrnná zpráva, která bude popisovat urbanistické řešení, včetně aspektů urbanistické ekonomiky, dále řešení dopravy (dynamické a statické) a technické infrastruktury (vše variantní formou).
4. Posouzení dopadů případné zástavby na širší území.
5. Výpočet kapacit a potřeb technické infrastruktury a kapacit a potřeb statické dopravy.
6. Orientační propočet investičních nákladů navržených řešení.
7. Grafická část diplomové práce:
 - situace širších vztahů s vyznačením řešeného území,
 - problémový výkres nebo výkres limitů území,
 - komplexní zastavovací studie,
 - koordinační situace,
 - situace návrhu řešení technické infrastruktury,
 - situace návrhu řešení dopravní infrastruktury,
 - prostorové znázornění navržené zástavby (axonometrie, perspektiva, vizualizace)

Diplomová práce bude zpracována dle přílohy č. 6A a 6B Interního předpisu pro vypracování závěrečné práce (verze 2017.1, dostupné na oficiálním webu Katedry městského inženýrství). Formální i obsahové požadavky uvádí Interní předpis pro vypracování závěrečné práce (verze 2017.1, dostupné na oficiálním webu Katedry městského inženýrství).

Seznam doporučené odborné literatury:

1. MARHOLD, K.: Sídla – urbanistická typologie, ČVUT, Praha 1996
2. MAIER, K.: Územní plánování, ČVUT, Praha 2000
3. ŠRYTR, P. a kol.: Městské inženýrství. Díl 1. 1998. Academia Praha
4. ŠRYTR, P. a kol.: Městské inženýrství. Díl 2. 2001. Academia Praha
5. DOUTLÍK, L.: Zonální struktury: urbanistická typologie, ČVUT, Praha 1996
6. MAIER, K., ŘEZÁČ, V.: Ekonomika v území. Urbanistická ekonomika a územní rozvoj, ČVUT, Praha 2006
7. Technické normy, odborné časopisy, firemní materiály, zákony a předpisy.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Jan Česelský, Ph.D.**

Datum zadání: 28.02.2017

Datum odevzdání: 01.12.2017

doc. Ing. et Ing. František Kuda, CSc.
vedoucí katedry



prof. Ing. Radim Čajka, CSc.
děkan fakulty

Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci včetně všech příloh vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě dne

.....

podpis studenta

Prohlašuji, že

- jsem byl seznámen s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- beru na vědomí, že VŠB – TUO má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3 zákona č. 121/2000 Sb.)
- souhlasím s tím, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB-TUO k prezenčnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě

.....

podpis studenta

Anotace diplomové práce

HAWLIK, MAREK. *Územní studie rozvojové lokality Z 3.17 v Hlučíně. Diplomová práce.* Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební, Ostrava 2017, 85 stran

Předmětem diplomové práce je návrh optimálního využití rozvojové lokality s označením Z 3.17 v Hlučíně, městské části Darkovičky. Území je postaveno na koncepci územního plánu města Hlučín, který vymezuje toto území funkcí individuálního bydlení v rodinných domech vesnického charakteru. Územní studie vychází z požadavků technických podmínek na daném území. Celkové uspořádání nově realizované lokality se snaží v maximální míře využít vymezeného prostoru pro vybudování kvalitního prostředí pro bydlení. Součástí této práce je navržen jeden typ ukázkového rodinného domu.

V rámci této práce jsou vypracovány tři urbanistické návrhy, možného funkčního využití řešeného území. K detailnějšímu zpracování jsou navrženy dvě varianty. Návrhy jsou vypracovány včetně technické a dopravní infrastruktury, veřejného prostranství a orientačního propočtu investic.

Klíčová slova:

Územní studie, Územní plán, Urbanistické řešení, Rodinný dům, Orientační propočet, Technická infrastruktura, Dopravní infrastruktura, Město Hlučín, Městská část Darkovičky

The annotation thesis

HAWLIK, MAREK. *Urban Study of the Development Area Z 3.17 in Hlučín. Diploma thesis.*
VŠB – Technical University of Ostrava, Faculty of Civil Engineering, Ostrava 2017, 85 pages

The subject of the diploma thesis is a comprehensive study of house building in the development area in town district called Darkovičky. The location was determined by the urban plan of the town Hlučín for the location of individual housing in the family houses of the village character. The urban study builds on the requirements of the technical conditions in the given territory. The overall arrangement of the newly implemented locality is trying to make the most of the defined space to build a quality environment for housing. In these thesis one type of sample family house is designed.

In the urban study were designed three variants of the solution of interested area. Two variants are proposed for more detailed processing. Proposals will include technical and transport infrastructure and public area and economic calculation as well.

Keywords:

Urban study, Territorial plan, Urban design, Family house, calculation, Technical infrastructure, Transport infrastructure, City Hlučín, District Darkovičky

Seznam zkratk a symbolů

ČEZ	České energetické závody
ČOV	čistička odpadních vod
ČSN	Česká technická norma
ha	hektar
HUP	hlavní uzávěr plynu
k. ú.	katastrální území
kV	kilovolt
kVA	kilovolt Ampere
NN	nízké napětí
NP	nadzemní podlaží
NTL	nízkotlaký rozvod plynu
RD	rodinný dům
STL	středotlaký rozvod plyn
TS	trafostanice
ÚP	územní plán
ÚPD	územně plánovací dokumentace
VaK	vodovody a kanalizace
VN	vysoké napětí
ŽP	životní prostředí

Obsah diplomové práce

1. ÚVOD	13
2. STRUČNÁ REKAPITULACE TEORETICKÝCH VÝCHODISEK	14
2.1 Urbanismus	14
2.2 Územní plánování	14
2.3 Územní plán	15
2.4 Územní studie	16
2.5 Limity využití území	16
2.6 Obytná zóna	16
2.7 Zastavěné území	17
2.8 Plochy bydlení	17
2.9 Zeleň	17
2.10 Rodinný dům	18
2.11 Veřejná infrastruktura	19
3. REKAPITULACE SOUČASNÉHO STAVU MĚSTA HLUČÍN A VYMEZENÉHO ÚZEMÍ	21
3.1 Základní popis města	21
3.2 Klimatické podmínky	22
3.3 Vodní prvky v území	23
3.4 Občanská vybavenost	23
3.4.1 Školství	23
3.4.2 Zdravotnictví	23
3.4.3 Služby	24
3.4.4 Kultura	24
3.4.5 Sport	24
3.5 Památkové objekty, chráněná území a přírodní památky	24
3.6 Zástavba	25
3.7 Dopravní infrastruktura	25

3.7.1	Autobusová doprava.....	25
3.7.2	Vlaková doprava	26
3.7.3	Silniční doprava.....	26
3.8	Technická infrastruktura.....	26
3.8.1	Zásobování plynem	26
3.8.2	Zásobování pitnou vodou	26
3.8.3	Kanalizace a čištění odpadních vod	27
3.8.4	Zásobování elektrickou energií	28
3.8.5	Telekomunikace	28
3.8.6	Veřejné osvětlení	28
3.8.7	Odvoz a likvidace odpadu	28
4	ŘEŠENÉ ÚZEMÍ	30
4.1	Poloha a aktuální stav území	30
4.2	Navrhované využití území.....	30
4.3	Současný stav využití území.....	30
4.4	Technická a dopravní infrastruktura	31
4.5	Širší vztahy	32
4.6	Limity území.....	34
4.7	Seznam vstupních podkladů	34
4.8.	Majetkoprávní vztahy	35
4.9	SWOT analýza.....	36
5	SOUHRNNÁ ZPRÁVA URBANISTICKÉHO ŘEŠENÍ.....	38
5.1	Urbanistický návrh A.....	38
5.2.	Urbanistický návrh B.....	39
5.3.	Urbanistický návrh C	40
5.4.	Zhodnocení a výběr variant řešení.....	41
5.5.	Typ objektu zástavby - rodinný dům	41
5.5.1.	Popis stavby	41

5.5.2. Dispoziční řešení.....	42
5.6. Etapizace zástavby.....	43
6 DŮVODOVÁ ZPRÁVA PRO ROZVOJ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ.....	44
7 VÝPOČET KAPACIT A POTŘEB TECHNICKÉ A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY	46
7.1 Návrh statické dopravy.....	46
7.1.1 Varianta A.....	47
7.1.2 Varianta B.....	49
7.2 Návrh technické infrastruktury.....	51
7.2.1. Zásobování pitnou vodou.....	51
7.2.1.1 Varianta A.....	52
7.2.1.2 Varianta B.....	53
7.2.2. Zásobování plynem.....	54
7.2.2.1 Varianta A.....	54
7.2.2.2 Varianta B.....	55
7.2.3. Zásobování elektrickou energií.....	56
7.2.3.1. Varianta A.....	57
7.2.3.2. Varianta B.....	57
7.2.4. Odkanalizování odpadních a dešťových vod.....	58
7.2.4.1 Varianta A.....	59
7.2.4.2 varianta B.....	62
8 OSTATNÍ.....	66
8.1 Telekomunikační vedení.....	66
8.2 Veřejné osvětlení.....	66
8.3. Odpadové hospodářství.....	66
8.4. Veřejné prostranství.....	67
8.5. Zeleň.....	67
8.6. Městský mobiliář.....	68
9. ORIENTAČNÍ PROPOČET INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ NAVRŽENÝCH ÚZEMÍ....	69
9.1. Varianta A.....	69

9.1.1	Propočet nákladů na budovy pro bydlení – Rodinný dům.....	69
9.1.2	Propočet nákladů na pozemní komunikace a zpevněné plochy.....	69
9.1.3	Propočet nákladů na technickou infrastrukturu	70
9.1.4	Propočet nákladů veřejného prostranství	70
9.1.5	Propočet nákladů jiné investice	71
9.1.6	Celkový propočet předpokládaných nákladů.....	71
9.2	Varianta B.....	72
9.2.1	Propočet nákladů na budovy pro bydlení – Rodinný dům.....	72
9.2.2	Propočet nákladů na pozemní komunikace a zpevněné plochy.....	72
9.2.3	Propočet nákladů na technickou infrastrukturu	73
9.2.4	Propočet nákladů veřejného prostranství	73
9.2.5	Propočet nákladů jiné investice	74
9.2.6	Celkový propočet předpokládaných nákladů.....	74
10.	ZÁVĚR	76
11.	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A INFORMAČNÍCH ZDROJŮ.....	78
12.	SEZNAM TABULEK.....	81
13.	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	82
14.	SEZNAM PŘÍLOH	83
15.	SEZNAM VÝKRESOVÉ ČÁSTI	84

1. Úvod

Cílem diplomové práce je navrhnout územní studii ve variantním řešení rozvojové lokality Z 3.17 v Hlučíně. Konkrétně se jedná o městskou část s názvem Darkovičky v okrese Opava. Darkovičky jsou situovány na sever od Hlučína, vzdáleny cca 3 kilometry od centra města.

Zkoumaná lokalita má celkovou rozlohu 5,92 ha. Toto území je rozděleno na 25 parcel, které vlastní soukromé osoby. Plocha je v současné době aktivně využívána k zemědělským účelům nebo k soukromým hospodářským činnostem. Výhodou je, že před zahájením nové výstavby, nebude zapotřebí demolice starých objektů či odstraňování nevyhovující zeleně. Zájmové území leží v blízkosti zastavěných ploch městské části s možným napojením na stávající dopravní i technickou infrastrukturu.

Mezi cíle nové výstavby rodinných domů je rozšíření městské části Darkovičky a přilákání mladé generace. Nově vzniklá oblast je ideální pro osoby, které si nepřejí bydlet v rušných centrech měst ani ve vzdálenějších venkovech, ale upřednostňují klidné prostředí a zároveň velmi dobrou dopravní dostupnost a občanskou vybavenost.

Diplomová práce se skládá z textové i grafické části. Součástí textové části je stručná charakteristika města Hlučín a městské části Darkovičky, dále podrobný popis občanské vybavenosti, dopravní a technické infrastruktury, znázornění majetkoprávních vztahů, širší vztahy a limity tohoto území. V neposlední řadě práce obsahuje také SWOT analýzu, která nastiňuje výhody a nevýhody území, a také příležitosti či hrozby dané lokality. Práce celkem obsahuje tři varianty řešení, z toho dva návrhy jsou podrobně rozpracovány. Variantní návrhy urbanistického řešení území jsou navrženy s ohledem na stávající dopravní a technickou infrastrukturu a s ohledem na požadavky vyplývající z ÚP. Pro zvolené varianty je navržena ekonomická náročnost pomocí orientačního propočtu investičních nákladů, které jsou pro realizaci nezbytné. V diplomové práci jsou rovněž nastíněny výpočty kapacit a potřeb technické a dopravní infrastruktury. V grafické části jsou uvedeny výkresy týkající se kupř. inženýrských sítí, širších vztahů, limitů území. Dále je navrženo variantní řešení dvoupodlažního RD s pohledy a řezy. Závěrem jsou oba variantní návrhy prezentovány v prostorovém měřítku na základě vizualizace.

2. Stručná rekapitulace teoretických východisek

2.1 Urbanismus

Urbanismus obsahuje metody, postupy a činnosti k harmonickému usměrnění lidského osídlení. Vychází z architektury. Využívá se při řešení zástavby měst, obcí a krajiny, často jako nástroj v územním plánování. Považuje se za vědní obor, který však má zvláštnost v tom, že některé urbanistické počiny se současně považují za umění, resp. umělecká díla, protože urbanismus řeší nejen problémy technické, ale i výtvarné a estetické. ¹

2.2 Územní plánování

Územní plánování je praktická aplikace oboru urbanismus do současných společensko-sociálních podmínek našeho osídlení. Územní plánování je soustavnou činností, která se základními cíli a úkoly národohospodářských plánů komplexně řeší funkční využití území, stanoví zásady jeho organizace, věcně a časově koordinuje výstavbu a jiné činnosti, ovlivňující rozvoj či ochranu území. Vytváří předpoklady pro trvalý soulad všech přírodních, civilizačních a kulturních hodnot území. ²

Územní plánování má specifické rysy, jako např.: dlouhodobost, ovlivnění kvality života a ŽP, široký rozsah řešeného území i počtu obyvatel, souvisí s řadou zájmových skupiny, apod. Jeho obecným cílem je optimální využití území na základě následujících kritérií – ekologické, kulturní, ekonomické a stavebně technické. Územní plánování vychází z empirických výsledků a má jak teoretickou, tak praktickou stránku. [2]

Dle stavebního zákona č. 183/2006 Sb., územnímu plánování náleží řada nejrůznějších úkolů. Mezi nejdůležitější úkoly patří: [16]

- a) zjišťování a posuzování stavu území
- b) stanovování koncepcí rozvoje území

¹ HASÍK, O.: Územní plánování, VŠB-TUO FAST, 2003, 94 s.

² DOUTLÍK, L.: Zonální struktury – urbanistická typologie, 1989, 271 s.

- c) prověřování a zjišťování potřeb změn v území, jejich přínosy a problémy
- d) stanovování urbanistických, architektonických a estetických požadavků na využívání a prostorové uspořádání území
- e) rozvíjení a obnovování sídelní struktury i kvality bydlení, atd.

Stavební zákon č. 183/2006 Sb. (Zákon o územním plánování a stavením řádu) stanovuje cíle a úkoly územního plánování, dále také soustavu orgánů a nástrojů územního plánování. Vyhodnocuje vlivy na udržitelný rozvoj území a umožňuje sloučení postupů v rámci zhodnocení vlivů určitého záměru na životní prostředí. Zákon upravuje podmínky výstavby, rozvoje území a veřejnou infrastrukturu. Rovněž řeší evidenci územně plánovací činnosti a kvalifikační požadavky na tyto činnosti. Ve věcech stavebního řádu, zákon upravuje hlavně povolování staveb, terénní úpravy, užívání a odstraňování staveb, dohled a pravomoci stavebních úřadů a autorizovaných inspektorů. Zákon se dále zabývá podmínkami projektové činnosti, požadavky pro výstavbu a provádění staveb, ochranou veřejných zájmů, vstupy na pozemky a do staveb, popřípadě vyvlastněním. [6]

2.3 Územní plán

Územní plán představuje projekt nebo dokumentaci určité vize jak uspořádat dané území v budoucnu. Plán tvoří funkční využití ploch, pro které dále určuje prostorové parametry, jako jsou například výškové zónování stavby či prostorová ochranná pásma. Rovněž řeší podzemní a nadzemní inženýrské sítě a objekty. [2]

Na tvorbě ÚP se podílí celá řada odborníků z nejrůznějších profesí, jako např. demografové, geografové, architekti, vodohospodáři, ekonomové, ekologové, biologové, dopravní inženýři, a mnoho dalších. Z výše uvedeného je patrné, že se jedná o týmovou práci a vždy záleží na komplikovanosti dané problematiky. Všechny zainteresované osoby se musí řídit obecně platnými legislativními předpisy, zákony a vyhláškami.[3]

2.4 Územní studie

Územní studie navrhuje, prověřuje a posuzuje možná řešení vybraných problémů, případně úprav nebo rozvoj některých funkčních systémů v území, například veřejné infrastruktury, územního systému ekologické stability, které by mohly významně ovlivňovat nebo podmiňovat využití a uspořádání území nebo jejich vybraných částí.³

2.5 Limity využití území

Limity využití území jsou relativně nepřekročitelnou hranicí pro využití území, působí jako omezení činnosti a ovlivňují tedy rozvoj města.

Podle charakteru lze limity využití území rozdělit do čtyř základních skupin:⁴

- a) Ochranná pásma stanovená obecně závaznými právními předpisy
- b) Ochranná pásma a chráněná území vyhlášená orgány státní správy
- c) Stanovená záplavová území
- d) Limity využití území, které vycházejí z charakteru řešeného území, přírodního potenciálu a historického vývoje území
- e) Limity, které navrhuje zpracovatel ÚPD, a které vycházejí z konkrétního řešeného území.

2.6 Obytná zóna

Obytná zóna je charakterizovaná jako oblast, která je vymezena příslušnými dopravními značkami. Zónu vymezuje ucelený soubor zklidněných pozemních komunikací, na kterých převažují pobytové funkce s přímou dopravní obsluhou staveb. Je zde umožněn pohyb chodců, cyklistů, motorových vozidel a hry dětí ve společném prostoru, který se však musí řídit předem danými podmínkami provozu. [13, 6]

³ Zákon č. 183/2006 Sb. Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

⁴ Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, Ústav územního rozvoje

2.7 Zastavěné území

Na území obce se vymezuje jedno popřípadě více zastavěných území. Hranici jednoho zastavěného území představuje čára, která je vedena po hranici parcel, výjimečně ji tvoří spojnice lomových bodů stávajících hranic nebo bodů na těchto hranicích. [16]

Do zastavěného území náleží pozemky v intravilánu, (Intravilán je označení pro zastavěné území vymezené územně plánovací dokumentací či postupem dle stavebního zákona) kromě chmelnic, vinic nebo pozemků zemědělské půdy pro získání speciální zemědělské výroby či pozemků přiléhajících k hranici intravilánu navracených do orné půdy. Kromě výše uvedeného patří do zastavěného území také pozemky vně intravilánu. Jsou to stavební proluky, zastavěné stavební pozemky, pozemní komunikace, případně jejich části určené pro vjezd na další zastavěné území, ostatní veřejná prostranství, nebo také další pozemky obklopeny ostatními pozemky zastavěného území (s výjimkou vinic, chmelnic a zahradnictví. [16]

2.8 Plochy bydlení

Plochy bydlení se vymezují z důvodu zajištění podmínek pro bydlení v kvalitním prostředí s občanskou vybaveností a dostupností veřejných prostranství, v prostředí, které umožňuje bezpečný a nerušený pobyt pro rekreaci a relaxaci obyvatelstva.

Plochy bydlení představují zejména pozemky rodinných domů, pozemky bytových domů, pozemky týkající se dopravní a technické infrastruktury a také pozemky veřejných prostranství. [15]

2.9 Zeleň

Pro pojem zeleň neexistuje jasná definice. Plochy zeleně je však možné popsat jako určitý segment území s přirozeně vzniklými prvky nebo naopak záměrně založenými prvky na základě architektonických a krajinářských principů. Prvky jsou buď živé (tzn. stromy, keře, květiny) nebo neživé přírodní (př. kameny, voda) a neživé umělé (př. stavby, parkový mobiliář). [24]

Zeleň představuje nedílnou část městského prostředí. Toto prostředí nenarušuje, naopak má na něj pozitivní účinky a zlepšuje životní podmínky, jak pro volný čas, tak rekreaci. [7]

2.10 Rodinný dům

Rodinný dům je charakterizován jako stavba, která je určena pro bydlení a svým uspořádáním odpovídá požadavkům na rodinné bydlení. Podmínkou je, že více jak polovina podlahové plochy místností a prostorů je určena k bydlení. Dům může mít maximálně tři samostatné bytové jednotky – dvě nadzemní podlaží, jedno podzemní podlaží a podkroví. [8]

Je nutné, aby vzájemné odstupy staveb splňovaly určité požadavky, jako např. architektonické, hygienické, bezpečnostní, požární ochrany, požadavky na denní osvětlení a oslunění, apod. Vzdálenost mezi rodinnými domy, které mají mezi sebou volný prostor, nesmí být menší než 7 metrů. V případě, že jsou vytyčeny hranice pozemků, vzdálenost domů je minimálně 2 metry od společných hranic. [5]

Třídění dle zástavby rodinných domů: [1]

- a) Izolované – samostatné, pásová zástavba, řetězová zástavba, hnízdová zástavba
- b) Sdružené – dvojdomy, čtyřdomy
- c) Skupinové – řadové, atriové, terasové
- d) Mobilní

TYP DOMU	Z P Ů S O B Z Á S T A V B Y			
	BODOVÁ	ŘADOVÁ	VÍCEŘADOVÁ	KOBERCOVÁ
IZOLOVANÝ				
DVOJDOMEK	ALT 1 ALT 2			
ŘADOVÝ*				
	ČTYŘDŮH	ŘETĚZOVÝ DŮH		
ATRIOVÝ*	TVARU I TVARU L			
	TVARU U TVARU O			
TERASOVÝ VERTIKÁLNÍ 				
JEDNO- A VÍCETRAKTOVÝ				
TERASOVÝ HORIZONTÁLNÍ* 				
S ROZDĚLENÝM POZEMKEM				

Obr. 1 Příklady zástavby rodinných domů

2.11 Veřejná infrastruktura

Veřejnou infrastrukturu představují pozemky, stavby, zařízení, a to: ⁵

- Dopravní infrastruktura, například stavby pozemních komunikací, drah, vodních cest, letišť a s nimi souvisejících zařízení
- Technická infrastruktura, kterou jsou vedení a stavby a s nimi provozně související zařízení technického vybavení, například vodovody, vodojemy, kanalizace, čistírny odpadních vod, stavby a zařízení pro nakládání s odpady, trafostanice, energetické

⁵ Internetový odkaz: <http://business.center.cz/business/pojmy/p2393-verejna-infrastruktura.aspx>

vedení, komunikační vedení veřejné komunikační sítě a elektronické komunikační zařízení veřejné komunikační sítě, produktovody

- c) Občanské vybavení, kterým jsou stavby, zařízení a pozemky sloužící například pro vzdělávání a výchovu, sociální služby a péči o rodiny, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, ochranu obyvatelstva
- d) Veřejné prostranství, zřizované nebo užívané ve veřejném zájmu

Ochranná pásma technické infrastruktury: [4]

a) Kanalizace

- do DN 500 mm – 1,5 m od vnějšího líce potrubí oboustranně
- nad DN 500 mm – 2,5 m od vnějšího líce potrubí oboustranně

b) Plynovod

- v zastavěném území 1 m od vnějšího líce potrubí oboustranně

c) Vodovod

- do DN 500 mm – 1,5 m od vnějšího líce potrubí oboustranně
- nad DN 500 mm – 2,5 m od vnějšího líce potrubí oboustranně

d) Elektrické vedení

- podzemní vedení do 110kV – 1 m od krajního vodiče po obou stranách
- podzemní vedení nad 110kV – 3 m od krajního vodiče po obou stranách
- nadzemní vedení NN do 35kV – 7 m od krajního vodiče po obou stranách

3. Rekapitulace současného stavu města Hlučín a vymezeného území

3.1 Základní popis města

a) Historie

Město Hlučín bylo založeno okolo roku 1256 králem Přemyslem Otakarem II. O pár let později město patřilo k hradu Landek a vládu převzala opavská knížata. V roce 1742 byl Hlučín i celé panství postoupeno Prusku. Od svého vzniku Hlučín několikrát vyhořel. V roce 1845 získala hlučínské panství dynastie Rothschildů. Okresním městem se Hlučín stal roku 1960. Tohoto roku se k městu připojily Darkovičky. Následovaly obce Kozmice, Vřesina, Bobrovníky, Dobroslavice, Darkovice, Děhylov a Hať. V současné době jsou městskými částmi jen Darkovičky a Bobrovníky. [21]

b) Poloha a rozloha

Město se nachází na úpatí Hlučínské pahorkatiny a představuje spojnici mezi městy Ostrava a Opava. Spadá do okresu Opava v Moravskoslezském kraji. Jeho poloha, nedaleko od státních hranic s Polskem a Slovenskem, vypovídá o snadné komunikaci a výborné dopravní dostupnosti. Hlučín je možné zařadit do kategorie středně velkých měst. Nadmořská výška činí 241 m.n.m. [21]

Celková rozloha Hlučina je 21,13 km². Městská část Darkovičky zaujímá území o rozloze 4,43 km² a část Bobrovníky o rozloze 2,49 km². Katastrální výměra je 2113 ha.



Obr. 2 Poloha města Hlučín

c) Obyvatelstvo

Ke dni 31. 12. 2015 město obývalo 14 020 osob. Do kategorie ve věku od 0 do 14 let bylo 2 036 osob, ve věku od 15 do 64 let 9 232 osob a ve věku od 65 let a výše 2 752 osob. Průměrný věk činil 42,8 let. Městskou část Darkovičky obývalo 1 356 obyvatel a Bobrovníky 1 523 obyvatel. [19]

d) Znak a logo

Kdy Hlučín získal svůj znak, není známo. Historická podoba znaku se v minulosti několikrát lišila. V současné době však představuje zelený štít, na kterém se nachází kříž, monogram, lilie a hvězdy. [21]

Logo města vzniklo v roce 2016 a používá se od začátku roku 2017. Tvořeno je ze tří částí – obrazové, textové a ze sloganu. Obrazovou část představuje prvek vycházející z půdorysu hlavního městského náměstí, do kterého je vloženo písmeno „H“. Textovou částí je název města a slogan doplňuje identitu organizace. [21]



Obr. 3 Znak a logo Hlučína

3.2 Klimatické podmínky

Město se nachází v teplé klimatické oblasti s mírnou zimou. Průměrná roční teplota vzduchu je 8°C. Převládají jihozápadní a severní směry větrů.

3.3 Vodní prvky v území

Území města spadá do povodí řeky Odry, jejíž vody jsou odváděny do Baltského moře. Hlučínem dále protékají vodní toky Opava, Jasenka, Vařešinka, které se vyznačují malým spádem. Kromě výše uvedených vodních prvků se v Hlučíně nachází také jezero, které vzniklo na základě zatopení bývalé šterkovny. Celková rozloha je 131,5 ha, maximální hloubka je 4 metry a délka činí 2,2 kilometrů.

3.4 Občanská vybavenost

3.4.1 Školství

Na území Hlučínska se nacházejí čtyři základní školy – ZŠ Hornická 7, ZŠ Hlučín – Rovniny, ZŠ Gen. Svobody 8, ZŠ dr. M. Tyrše. Dále dvě mateřské školy – MŠ Severní a MŠ Hlučín. V městské části Bobrovníky zabírají společnou budovu jak ZŠ, tak MŠ. Stejná situace platí pro část Darkovičky, kde mají obě organizace stejnou budovu. Základní školy v městských částech poskytují vzdělání pouze do 5.tříd, poté je třeba navštěvovat školy přímo v městě. V Hlučíně se nachází také odborné učiliště a Praktická škola Hlučín, Gymnázium Josefa Kainara a Základní Umělecká škola P. J. Vejvanovského Hlučín. Pro nejmenší obyvatele je zde soukromá miniškolka Malí bobři.

3.4.2 Zdravotnictví

Ambulantní zdravotnickou péči zajišťuje Poliklinika Hlučín. Nacházejí se zde následující oddělení: obvodní, dětské, urologie, gynekologie, plicní, neurologie, rehabilitace, ortopedie, interna, ORL, alergologie, psychologie, kožní, chirurgie, RDG, oční a logopedie.

Kromě polikliniky, je možné zde navštívit léčebné centrum Homo sapiens, jehož hlavní náplní jsou estetická a korekční medicína a praktický lékař pro dospělé. Centrum mimo jiné nabízí i anesteziologickou poradnu a závodní preventivní péči.

3.4.3 Služby

Pro osoby starší 65-ti let, příspěvková organizace města – Domov pod Vinnou horou, poskytuje sociální služby domova pro seniory s kapacitou 90 lůžek. Ve městě se nachází také Charita Hlučín, která pomáhá lidem v sociální, tělesné, duševní i duchovní nouzi. Prodej potravin a spotřebitelského zboží zajišťuje mnoho řetězců jako např. Lidl, Hruška, Billa, atd. Na území města jsou instituce jako: Česká pošta Hlučín, Finanční úřad Hlučín, Hasičská záchranný sbor Moravskoslezského kraje, Hospodářské družstvo Hlučín, Městská policie, Policie ČR Hlučín, Vodovody a kanalizace Hlučín s.r.o. a mnoho dalšího.

3.4.4 Kultura

Ve městě existuje celá řada kulturních zařízení. Nachází se tady kulturní centrum Hlučín, které zabezpečuje kulturní akce pro obyvatelstvo města a spravuje organizace jako Kulturní dům, Městskou knihovnu, kino Mír, Galerie Červený kostel a hlučínský zámek.

3.4.5 Sport

V Hlučíně je spousta sportovního využití. Je možné zde nalézt fotbalové kluby, basketbalový klub, handballclub, tenisový klub, hokejový klub a mnoho dalších. Město nabízí také sportovní halu, sportovně rekreační areál či dětský ranč. Přes Hlučín se rozprostírá mnoho cyklistických tras, je jimi doslova protkáno. Cyklotrasy jsou známy nenáročným terénem Hlučínské pahorkatiny. Část tras spadá do Moravské brány, která je součástí evropské sítě Euro-velo.

3.5 Památkové objekty, chráněná území a přírodní památky

Velkým turistickým zážitkem je návštěva Areálu vojenského opevnění v městské části Darkovičky. Toto vojensko – technické muzeum nabízí ke zhlédnutí tři pěchotní sruby. Každým rokem se zde pořádají ukázky boje a vojenské techniky.

Farní kostel sv. Jana Křtitele patří k dominantám města. Jedná se o jednoduchou stavbu s gotickým presbytářem s hvězdnicovou klenbou. V Hlučíně je možné k nalezení trojkřídlový zámek s parkem, který pochází z první třetiny 16. století.



Obr. 4 Zámek Hlučín

Mezi registrované významné krajinné prvky patří: Městský park v Hlučíně, Lipová alej pod Vinnou horou a Parčík u božích muk. K památným stromům města náleží kupř. Buk lesní v parčíku u polikliniky nebo Lípa malolistá u Krömrova mlýnu.

3.6 Zástavba

Hlučín je tvořen smíšenou zástavbou, jsou k vidění jak panelové domy, tak rodinné domy. Zástavby rodinných domů však z velké části převažují. Nalezneme zde novostavby, nově zrekonstruované domy nebo také starší zástavbu rodinných domů. Směrem k části Darkovičky se nachází sídliště OKD. Další sídliště je situováno v lokalitě Rovniny. V městské části Darkovičky a Bobrovníky jsou pouze novostavby, zrekonstruované domy, starší zástavba rodinných domů a hospodářských usedlostí.

Díky těsné blízkosti města Ostravy, se v současné době jedná o velmi atraktivní a žádanou lokalitu. Tato skutečnost představuje snadnější nalezení pracovních příležitostí a nabízí širší rozsah občanské vybavenosti.

3.7 Dopravní infrastruktura

3.7.1 Autobusová doprava

V Hlučíně se nachází autobusové nádraží, na kterém se nachází šest stanovišť. Dvě stanoviště pro směr Ostrava, dále směr Darkovičky, čtvrtý směr na Dolní Benešov, směr Děhylov a Šilheřovice a poslední stanoviště představuje výstup. Doprava je zajišťována Dopravním

podnikem Ostrava a.s. a dopravci TQM – holding s.r.o., Connex Morava a.s. Doprava je zařazena do Integrovaného dopravního systému ODIS.

3.7.2 Vlaková doprava

Město má vlastní nádraží. Vlaková trať č. 317 vede z Hlučína do Opavy. Jedná se o jednokolejnou železniční trať o délce 22 kilometrů. Nádraží je situováno nedaleko od centra města, zhruba 950 metrů od autobusového nádraží.

3.7.3 Silniční doprava

Hlavní silniční komunikaci tvoří silnice I/56 začínající v Opavě. Vytváří nezbytnou dopravní tepnu směřující do Ostravy. Silnice protíná tři města – Kravaře, Dolní Benešov a Hlučín. Tento úsek je na průjezd časově náročný, jelikož vede ve dvou pruzích a na velké části je rychlost omezena na 50 km/h. Další pozemní komunikací je silnice II/469, která je významným tranzitním úsekem z hraničního přechodu Hat' a pokračuje směr Děhylov.

3.8 Technická infrastruktura

3.8.1 Zásobování plynem

Plynovodní síť je v Hlučíně vedena ve dvou tlakových hladinách – nízkotlaké NTL a středotlaké STL. Centrem města je nyní provozovaná síť STL v okrajových částech centra je vedena síť NTL. V části Darkovičky je kompletně provozovaná síť středotlaká STL. Nově navržená zástavba bude napojena z rozšířené středotlaké sítě, která má dostatečnou kapacitní rezervu. Jednotliví odběratelé budou připojeni z HUP, postavených na hranici svých parcel s místní komunikací. HUP bude součástí s elektroměrovým rozváděčem.

Zásobování plynem je řešeno díky společnosti innogy Česká republika a.s.

3.8.2 Zásobování pitnou vodou

Hlučín je zásobován pitnou vodou z ostravských oblastních vodovodů z vodní nádrže Kružberk a vlastními místními zdroji Rovniny a Darkovičky, které jsou zásobovány atmosférickými srážkami. Darkovičky jsou navíc zásobovány i podzemní vodou z obce

Darkovice. Na vodovodní síti jsou umístěny tři vodojemy sloužící k akumulaci pitné vody. Vodovodní síť má celkovou délku 73 kilometrů, z toho 10 kilometrů je v lokalitě Darkovičky.

Správcem veřejné vodovodní sítě je VaK Hlučín s.r.o.

3.8.3 Kanalizace a čištění odpadních vod

Město Hlučín řeší odkanalizování na většině území jednotným kanalizačním systémem s odváděním odpadních vod do ČOV. Kanalizační řády jsou vedeny v betonových a železobetonových trubách o průměru 300, 400, 500 a 1000 milimetrů. Čištění odpadních vod je prováděno mechanicko-biologickou ČOV.

Místní část Hlučín – Darkovičky nemá zatím vybudovanou čistírnu odpadních vod. Odvod splaškových vod je proveden jednotnou kanalizací s vyústěním do toku Jasénka. Do stok budovaných původně pro odvádění povrchových srážkových vod jsou zaústěny přepady ze septiků a domovních ČOV. Vývoz kalů ze septiků, odkalování domovních ČOV a vývoz žump si zajišťují jejich vlastníci. Dle charakteru ve složení odpadních vod se jedná o komunální vody: přepady ze septiků a domovních ČOV, čisté dešťové vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací zaústěné do společné kanalizace. Vzhledem k celkové konfiguraci terénu jsou všechny odpadní vody odváděny gravitačně přímo do recipientů. Správcem kanalizace je VaK Hlučín s.r.o. Správce nařizuje splaškové vody z novostaveb napojit do velkokapacitní žumpy nebo domovní ČOV na pozemcích vlastníků. Kde poté technické řešení bude umožňovat přepojení na veřejnou splaškovou kanalizaci v rámci odkanalizování Darkoviček. V tomto případě bude dosavadní jednotná kanalizace sloužit pouze jako kanalizace dešťová. Nově bude vybudovaná kanalizace splašková o průměru 300 milimetrů. Předpokládaný termín stavby odkanalizování a čištění odpadních vod je stanoven na rok 2020.

Dle zákona o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu mají kanalizační řády stanovena ochranná pásma do průměru 500 mm včetně 1,5 m nad průměr 500 mm, 2,5 m od vnějšího okraje potrubí.

3.8.4 Zásobování elektrickou energií

Elektrickou energii po městě a městských částech rozvádí akciová společnost ČEZ Distribuce, a.s. Zásobování elektrickou energií napětím 22 kV, je vedeno linkami venkovního vedení VN 22kV- L-179, L-192, L-209, které slouží k zásobování sídelního útvaru Hlučín. Distribuční vedení VN 22- L179 zásobuje elektrickou energií městskou část Hlučina – Bobrovníky, které je propojeno s rozvodnou R 22kV Ostrava – Třebovice. V neposlední řadě distribuční vedení VN 22kV L-209, které zásobuje městskou část Hlučina – Darkovičky, které je propojeno s rozvodnou R 22kV Dolní Benešov. V okolí zájmového území je rozvod proveden venkovním vedením NN na betonových stožárech vybudovaných podél silnic. Tyto rozvody jsou napojeny z rozvaděčů NN jmenovitých stožárových trafostanic.

V územním plánu i v územní studii, se vzhledem ke střetu s plánovanou zástavbou, počítá s přeložkou venkovního vedení VN 22 kV- L 209, spolu s trafostanicí označením Darkovičky – Kozmická.

3.8.5 Telekomunikace

Místní dálkové optické kabely jsou kompletně vedeny na území města Hlučín a jeho částí, které jsou dále směřovány do automatické telefonní ústředny Hlučín. Správcem těchto telekomunikačních sítí je společnost CETIN Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

V městské části Darkovičky působí také pár alternativních telekomunikačních operátorů. V dnešní době se velmi rozvíjí vysokorychlostní internet pomocí bezdrátového spojení.

3.8.6 Veřejné osvětlení

Osvětlení veřejného prostoru v městské části Darkovičky je řešeno pomocí nadzemního vedení veřejného osvětlení a pouličních lamp umístěných na betonových sloupech. Vedení a údržbu veřejného osvětlení provádí TS Hlučín s.r.o.

3.8.7 Odvoz a likvidace odpadu

Svoz a odstraňování komunálního odpadu provádí společnost Marius Pedersen a.s., která přímo zajišťuje likvidaci odpadu.

Odpady z řešeného území se budou odvážet na řízenou skládku mimo řešené území (k.ú. Markvartovice). Na námi řešeném území nebude vybudovaná žádná nová skládka.

Sběrný dvůr v Hlučíně přijímá objemný odpad, nebezpečný odpad, elektrospotřebiče, zeleň, separované složky odpadu. Tento dvůr provozuje TS Hlučín s.r.o.

4 Řešené území

4.1 Poloha a aktuální stav území

Lokalita se nachází zhruba 2,5 kilometrů na sever od centra města Hlučín, při jihozápadní části okraje Darkoviček. Plocha celého území je v mírném sklonu směrem od severozápadní k jihovýchodní straně v průměrné nadzemní výšce 250 – 256 m. n. m. Tato plocha navazuje na východní straně na současné zastavěné území. Celková výměra řešeného území činí 5,92 ha.

4.2 Navrhované využití území

Řešené území s označením Z 3.17 je územním plánem vymezeno pro budoucí využití do plochy smíšené obytné vesnického charakteru. Dle územního plánu města Hlučín je využití přípustné pro stavby rodinných domů, rekreačních domků, zemědělských usedlostí, stavby pro veřejné ubytování (penziony, hotely apod.), stavby církevních zařízení (kostel, kaple apod.), stavby doplňkového občanského vybavení (stavby a zařízení pro obchod s prodejní plochou do 500 m², veřejné stravování, služby o velikosti zastavěné plochy do 300 m²), změna stávajících staveb občanského vybavení na stavby pro bydlení, veřejná prostranství včetně ploch pro sport a rekreaci, zeleň na veřejných prostranstvích včetně mobiliáře a dětských hřišť, komunikace funkční skupiny C, D; parkovací plochy a další stavby související s dopravní infrastrukturou, nezbytná obslužná a veřejná dopravní a technická infrastruktura. Podmínkami ve výstavbě jsou dodržet maximální míry zastavěnosti pozemku s koeficientem do 50% a největší přípustná výška zástavby 8 až 10 metrů nad terénem, včetně možnosti využití podkroví pro bydlení. Minimální velikost stavebního pozemku je 400 m². [25]

4.3 Současný stav využití území

V současnosti je území rozčleněno na 25 parcel a je v majetku soukromých osob. Převážná část je vedena jako orná půda a trvalý travní porost, využíváno stále aktivně k zemědělským

účelům a soukromým hospodářským činnostem. Před samotným započítáním nové výstavby není potřeba odstranění ruin starých objektů ani nevyhovující zeleně. Provedou se pouze požadované terénní úpravy. Všechny pozemky budou vyhovovat k zástavbě. Pro začátek realizace záměru je nutné požádat příslušný orgán o vynětí zhruba 0,8 ha dotčených pozemků ze zemědělského půdního fondu, které spadají pod I. třídu ochrany zemědělské půdy. Dle ukazatele BPEJ je její aktuální základní cena 12,01 Kč/m², koeficient násobnosti u této třídy je 9. Jedná se pouze o vynětí ze ZPF pro pozemní komunikace a zpevněné části s chodníky k rodinným domům. Jednotlivé rodinné domy poté budou vyjímány samostatně na základě nových majitelů. [17]

Bližší údaje o dotčených parcelách a jejich vlastnických poměrech jsou popsány v tabulce č. 1 Majetkoprávní vztahy znázorněny ve výkrese č. 3 Majetkoprávní vztahy.

4.4 Technická a dopravní infrastruktura

V návrhu územní studie je zohledněn terénní reliéf a možnosti dopravního napojení na stávající založený komunikační skelet městské části. Lokalita bude dopravně napojena ze tří přístupových bodů – z jižní části se napojí na stávající místní obslužnou komunikaci Kozmická, která vede z východní části obce Kozmice, v hraniční blízkosti zájmového území. Z východní strany, ve střední části území, se napojí ze stávající obslužné komunikace Polní a ze severovýchodní strany lokality ze stávající obslužné komunikace K lesu. Navrhovaná dopravní obsluha je znázorněna ve výkresech č. 8 a č. 9 – dopravní infrastruktura.

Inženýrské sítě jako stávající vodovodní řád, rozvod elektrické energie, plynovod a kanalizace se nacházejí v těsné hraniční vzdálenosti lokality a bude možné se na tyto sítě napojit. Většina technické infrastruktury je nyní zakončena na hranici řešeného území. Napojení je možné tedy ze tří napojovacích bodů z komunikací Kozmická, K lesu, Polní. Pouze odkanalizování jednotné kanalizace je možné ze dvou napojovacích bodů z ulice Kozmická a K lesu. Navrhované místa napojení na technickou infrastrukturu jsou znázorněna ve výkresech č. 10, č. 11, č. 12 a č. 13 – technická infrastruktura.

V jihovýchodní části území je nyní v navrhované lokalitě umístěna stožárová trafostanice TR 110/22kV, označení – Darkovičky Kozmická, od které je dále přes řešené

území vedeno vrchní nadzemní vedení VN. Vzhledem ke změně využití plochy v územním plánu je navržena přeložka této trafostanice spolu se zemním vedením VN 22kV – L209, podélně jižní části kolem řešeného území. Navrhovaná přeložka je znázorněna v obr. č. 5



Obr. 5 Přeložka VN 22kV-L209

4.5 Širší vztahy

Širší vztahy řešeného území jsou patrné z výkresu č. 1 v měřítku 1 : 5000. Uspořádání území vyplývá ze schváleného územního plánu, který byl dne 21. 2. 2017 vydán zastupitelstvem města Hlučín.

V docházkové vzdálenosti od nejdlejšího místa v území v rozmezí do 500 metrů se nacházejí autobusové zastávky Pod Františkem a Darkovičky rozcestí. U druhé zmiňované zastávky je restaurace.

V docházkové vzdálenosti 600 metrů od řešené plochy jsou umístěny Česká pošta Darkovičky, obchod s potravinami a domácími potřebami, kaple Panny Marie Nanebevzaté, dále se zde nachází místní knihovna, Mateřská a Základní škola Darkovičky.

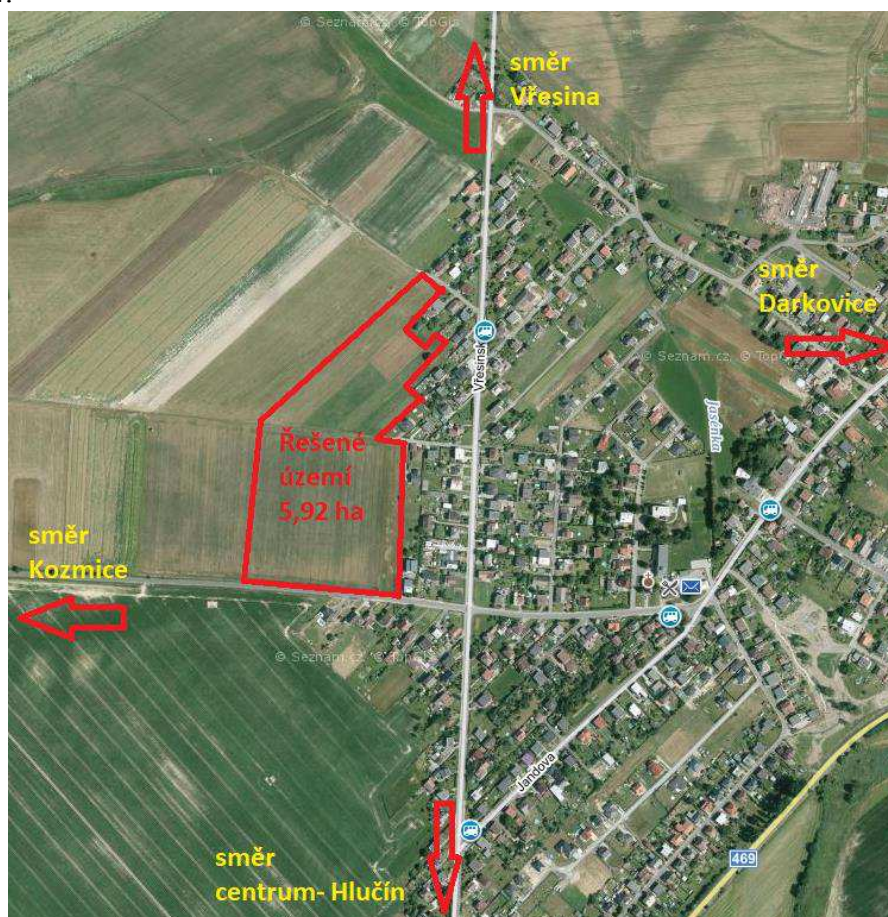
Severovýchodním směrem od řešeného území, ve vzdálenosti do 2,5 kilometrů, je situovaná poliklinika s lékařskými ordinacemi a také lékárna. Kousek od této polikliniky je centrální autobusové nádraží a hned vedle pak čtvercové náměstí, kde se nachází městský

úřad v budově staré radnice, městská policie, lékárna, ordinace lékaře a mnoho obchodů a restaurací. Severním směrem jsou poté obchodní střediska Billa a Lidl. V této oblasti je umístěn sportovně rekreační areál s hlučínským jezerem.

Územím Hlučína prochází silnice I/56 spojující směry Ostrava – Opava, dále silnice II/469 spojující směry Hať a Ostrava - Poruba, silnice III/4695 spojující Hlučín – Darkovičky – Vřesina – Píšť, silnice III/4698 vedoucí z Hlučína směrem na Darkovičky – Darkovice - Hať

Řešená plocha /zájmové území/ lokalita/ rozvojová plocha bude dále v textové části diplomové práce označovaná jako kódové označení lokality Z 3.17.

Fotodokumentace současného stavu území jsou zpracovány ve výkresové části DP výkres č. 04.



Obr. 6 Poloha zájmového území

4.6 Limity území

Limity využití území jsou představeny hranicí, která je určena a nelze ji překročit. Spadají zde ochranná pásma technické infrastruktury, dopravních staveb, vodních zdrojů, průmyslových areálů, vodních staveb, ochranná pásma v zemědělství, ochrana ložiskových území, ochrana zvláště chráněných území přírody, nemovitých kulturních památek a území. Chráněné prvky přírody se v řešené lokalitě nenacházejí.

V řešené lokalitě jsou pouze limitujícím prvkem inženýrské sítě, které jsou vymezeny ochrannými pásmy. Jedná se o stožárovou trafostanici TR 22/110kV a vedení vysokého napětí VN 22 kV L-209 s ochranným pásmem 7 metrů na každou stranu od krajního vodiče.

Vzhledem ke změně využití plochy v územním plánu, je kolem jižní části řešeného území, navržena přeložka této trafostanice spolu s vedením VN 22kV – L209.

Graficky jsou limity území znázorněny ve výkrese č. 2.

4.7 Seznam vstupních podkladů

Podklady ke zpracování diplomové práce byly získány:

- z územního plánu města Hlučín dostupném na webových stránkách v elektronické podobě
- z mapových podkladů poskytnutých Městským úřadem Hlučín v elektronické podobě
- z mapových podkladů poskytnutým Českým úřadem zeměměřickým a katastrálním v digitální podobě
- textová část územního plánu
- mapa komplexního návrhu územního plánu města Hlučín
- katastrální mapa území
- výškopis, polohopis
- ortofotomapa

- vyjádření dotčených orgánů o poloze inženýrských sítí a ochranných pásem (vodovody a kanalizace, plynárny, energetika, telekomunikace)
- vlastní fotodokumentace stávajícího stavu území

4.8. Majetkoprávní vztahy

Plocha zájmové lokality se rozprostírá na ploše 5,92 ha, která je ve většině případů majetkem fyzických osob. Fyzické osoby zabírají zhruba 95% plochy celého území. Zbývající pozemky patří městu Hlučín.

Seznam výpisu vlastnických poměrů, které se na řešeném území nacházejí, je obsažen v tabulce uvedené níže. Tabulka je včetně rozlohy, druhu pozemku a parcelního čísla.

Tab. 1 Majetkoprávní vztahy

	Číslo parcely	Vlastnická práva	Druh pozemku	Výměra (m²)
1.	656/51	Glumbík Jaromír, Na Sídlišti 324/20, Bobrovníky, 74801 Hlučín	Orná půda	5008
		Glumbíková Hana, Na Sídlišti 324/20, Bobrovníky, 74801 Hlučín		
2.	656/52	Janošová Hana Ing., Plzeňská 2619/10, Zábřeh, 70030 Ostrava	Orná půda	5020
		Janošová Silvie Ing., Jabloňová 1720/69, Záběhlí, 10600 Praha 10		
3.	656/21	Sobková Hildegarda, Jandova 1/5, Darkovičky, 74801 Hlučín	Orná půda	7491
4.	656/53	Hlobilová Silvie, Vřesinská 791/17, 74801 Hlučín	Orná půda	3744
5.	656/31	Vysloužilová Daniela, U Hřiště 347/2a, Darkovičky, 74801 Hlučín	Orná půda	3760
6.	656/5	SJM Gliwitzký Petr a Gliwitzká Alena Mgr., Vřesinská 1143/34, 74801 Hlučín	Orná půda	3453
7.	668/2	SJM Gliwitzký Petr a Gliwitzká Alena Mgr., Vřesinská 1143/34, 74801 Hlučín	Orná půda	3512
8.	669/1	Solich Pavel, č. p. 121, 74719 Závada	Orná půda	877
9.	669/14	Majerová Pavla, Luční 307/9, Darkovičky, 74801 Hlučín	Orná půda	878
10.	669/15	Majerová Pavla, Luční 307/9, Darkovičky, 74801 Hlučín	Orná půda	866
11.	669/16	Konečná Jana, Jandova 33/64, Darkovičky, 74801 Hlučín	Orná půda	839

12.	669/17	Majerová Pavla, Luční 307/9, Darkovičky, 74801 Hlučín	Orná půda	429
		Solich Pavel, č. p. 121, 74719 Závada		
13.	669/6	Konečná Jana, Jandova 33/64, Darkovičky, 74801 Hlučín	Orná půda	1088
14.	675/1	Fojt Pavel Ing., Orebitská 903/22, Přívoz, 70200 Ostrava	Orná půda	1328
15.	675/4	Hruška Josef, Vřesinská 271/49a, Darkovičky, 74801 Hlučín	Orná půda	526
16.	676/2	Šulová Eva, Za Humny 229/6, Darkovičky, 74801 Hlučín	Orná půda	1565
17.	676/1	Riedel Ivo, Vřesinská 190/51, Darkovičky, 74801 Hlučín	Orná půda	615
		Riedelová Marie, Vřesinská 190/51, Darkovičky, 74801 Hlučín		
18.	677/1	Veselá Renáta, Opavská 1138/44, Poruba, 70800 Ostrava	Orná půda	2737
19.	678/1	SJM Ricka Richard a Ricková Anna, K Lesu 230/5, Darkovičky, 74801 Hlučín	Orná půda	2649
20.	679/1	Janda Zbyněk, Jandova 109/26, Darkovičky, 74801 Hlučín	Orná půda	3543
		Jandová Marie, Jandova 109/26, Darkovičky, 74801 Hlučín		
21.	679/2	Červený Martin, Boženy Němcové 861/5, 74801 Hlučín	Trvalý travní porost	2100
		Janoš Ctibor, Čapkova 1738/18, 74801 Hlučín		
22.	679/3	Červený Martin, Boženy Němcové 861/5, 74801 Hlučín	Trvalý travní porost	1857
		Janoš Ctibor, Čapkova 1738/18, 74801 Hlučín		
23.	679/4	SJM Graca Martin a Gracová Lucie, Luční 349/16a, Darkovičky, 74801 Hlučín	Orná půda	1000
24.	695/28	Kotzurová Annemarie, Jandova 75/61, Darkovičky, 74801 Hlučín	Orná půda	4676
25.	1162/1	Město Hlučín, Mírové náměstí 24/23, 74801 Hlučín	Ostatní plocha	3670

4.9 SWOT analýza

SWOT analýza je nástrojem pro rozbor vybraného území. Srovnává jeho vlastnosti, možnosti a potenciál.

Tab. 2 SWOT analýza

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
<ul style="list-style-type: none"> • Lokalita spojující prostředí města a venkova • Příjemná a klidná oblast k bydlení • Příznivá geografická poloha (Hlučín, Ostrava) • Dostupnost území osobními vozidly • Atraktivní okolí (např. Hlučínské jezero, cyklostezky) 	<ul style="list-style-type: none"> • Značná vyjížďka obyvatelstva za prací • Špatný stav pozemních komunikací • Nevyhovující podmínky a časová náročnost na dopravních komunikacích mezi Ostravou a Hlučínem (v ranních a odpoledních hodinách)
PŘÍLEŽITOSTI	HROZBY
<ul style="list-style-type: none"> • Modernizace dané lokality a okolí • Upevňování pocitu sounáležitosti nových obyvatel • Vytvoření atraktivní a žádané lokality pro bydlení • Možnost vytvoření zázemí pro aktivní trávení volného času obyvatel • Zlepšení technického stavu pozemních komunikací s přílivem financí • Využití existující infrastruktury • Vytvoření nových míst pro relaxaci a odpočinek (park) • Vznik nových míst určených pro parkování 	<ul style="list-style-type: none"> • Větší počet vlastníků dotčených pozemků může působit spory • Nezájem o bydlení • Neatraktivní lokalita pro nové investory • Nedostatek finančních prostředků pro další rozvoj • Problém se začlenění nových obyvatel

5 Souhrnná zpráva urbanistického řešení

Území je postaveno na koncepci územního plánu města Hlučín, který vymezuje toto území funkcí individuálního bydlení v rodinných domech vesnického charakteru. Koncepce řešení lokality vychází ze stávajícího způsobu zastavěné městské části a přírodních podmínek daného území. Celkové uspořádání nově realizované lokality se snaží maximálně využít vymezeného prostoru pro vybudování kvalitního prostředí pro bydlení v rodinných domech se zajištěním kvalitní obsluhy dopravní a technické infrastruktury.

V rámci této práce byly vypracovány tři urbanistické návrhy možného řešení funkčního využití řešené lokality Z 3.17. Pozemky zájmového území jsou ve většině případů v soukromém vlastnictví a před samotnou realizací návrhů je nutné jejich vykoupení.

Varianty jednotlivých řešení území se odlišují počtem parcel, jejich rozmístěním, řešením dopravní a technické infrastruktury. Návrhy jsou poté porovnávány a dvě varianty jsou vybrány pro další detailnější zpracování dle požadavků.

5.1 Urbanistický návrh A

V tomto návrhu je navrženo celkem 51 rodinných domů o výměře pozemku od 746 m² do 1 422 m². Průměrná plocha parcely je 991 m². Těmito navrženými výměrami jednotlivých parcel, budou mít budoucí zájemci o bydlení, dostatečný výběr pozemků pro stavbu svých rodinných domů. Umístění jednotlivých rodinných domů na pozemcích se orientuje dle přilehlé komunikace a světových stran.

Nově vymezena lokalita je řešena jako obytná zóna s navrženými obousměrnými komunikacemi označenými jako M02/11,5/6,5/20 a jednosměrným provozem s označením M01/8,5/3,5/20 se smíšeným provozem funkční skupiny D1. V této zóně je stanovena omezená rychlost na 20 km/h. Zmiňovaná zóna je pro dané řešené území optimální. Její začátek bude označen příslušnou dopravní značkou „začátek obytné zóny“ a konec bude označen dopravní značkou „konec obytné zóny“. Chodci zde mohou užívat pozemní komunikaci v celé její šířce. V celém území platí přednost zprava. Vjezd do obytné zóny je navržen pomocí dlouhého zpomalovacího prahu, který slouží i jako chodníkový přejezd

s minimalizací šířky vjezdu. V ulici Kozmická je vjezd doplněn po obou stranách chodníkovými sloupky.

Rozhledové trojúhelníky jsou navrženy dle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací. Šířka celkového dopravního prostoru se skládá z pozemní komunikace 6,5 metrů a zelených pásů v šířce 2,5 metrů, které jsou umístěny na každou stranu od komunikace. Zelené pásy mají podélná parkovací stání s šířkou 2,5 metrů. Ulice Polní je z důvodu nevyhovující šířky navržena jako jednosměrná komunikace s označením M01/8,5/3,5/20 se směrem výjezdu z obytné zóny.

Ve středu lokality, na ulici Polní, je situován park s veřejnou zelení a mobiliářem pro relaxaci a odpočinek obyvatel žijících na daném území a jeho spádové oblasti. V severní části na ulici Kozmická je veřejná zeleň s mobiliáři navržena v šířce 12 metrů podél celé komunikace.

Detailnější urbanistický návrh A je obsažen ve výkrese č. 5.

5.2. Urbanistický návrh B

V tomto návrhu je navrženo celkově 42 rodinných domů o výměře pozemku od 694 m² do 1 446 m². Průměrná plocha parcely je 1 070 m². Umístění rodinných domů na jednotlivých pozemcích se orientuje dle přilehlé komunikace a světových stran.

Tato varianta, je stejně jako předchozí varianta, navržena jako obytná zóna se smíšeným provozem funkční podskupiny D1. Začátek bude označen příslušnou dopravní značkou „začátek obytné zóny“ a konec bude označen dopravní značkou „konec obytné zóny“. Vjezd do obytné zóny je tvořen pomocí dlouhého zpomalovacího prahu, který slouží i jako chodníkový přejezd s minimalizací šířky vjezdu. V ulici Kozmická je vjezd doplněn po obou stranách chodníkovými sloupky. Jsou zde tři typy komunikací. První typ je obousměrná komunikace s označením M02/12,0/6,0/20, která prochází přes celé území od jihu po sever. Druhým typem je jednosměrná komunikace s označením M01/7,0/3,5/20 vedoucí ze středu lokality směrem na východ s napojením na stávající komunikaci ulici Polní. Třetí typ komunikace s označením M02/9,5/6/20 je veden ze středu lokality směrem na západní část území. V jižní polovině návrhu jsou navrženy neprůjezdné slepé komunikace, které jsou

zakončeny obratištěmi. V této variantě jsou umístěny zpevněné plochy pro pěší v šířce 2 metry. V celém území platí přednost zprava. Rozhledové trojúhelníky jsou navrženy dle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací. [10]

Ve středu lokality, na ulici Polní, se nachází stejně jako u varianty A, park s veřejnou zelení a mobiliářem určené pro relaxaci a odpočinek obyvatel. V severní části na ulici Kozmická, je veřejná zeleň s mobiliáři navržena v šířce 12 metrů podél celé komunikace.

Detailnější urbanistický návrh B je znázorněn ve výkrese č. 6.

5.3. Urbanistický návrh C

V daném území je rozvrženo 40 rodinných domů umístěných na pozemcích o rozloze od 732 m² do 1443 m².

Varianta představuje obytnou zónu se smíšeným provozem funkční podskupiny D1. Začátek bude označen příslušnou dopravní značkou „začátek obytné zóny“ a konec bude označen dopravní značkou „konec obytné zóny“. V návrhu jsou tři typy komunikací. První typ je obousměrná komunikace s označením M02/12,0/6,0/20, která prochází přes celé území od jihu po sever. Druhý typ je jednosměrná komunikace s označením M01/7,0/3,5/20 vedoucí ze středu lokality směrem na východ s napojením na stávající komunikaci ulici Polní. Třetí typ komunikace s označením M02/9,5/6/20 je veden ze středu lokality směrem na západní část území. V této variantě jsou také chodníky a zpevněné komunikace pro pěší v šířce 2 metry. V celém území platí přednost zprava. Rozhledové trojúhelníky jsou navrženy dle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací. [10]

Ve středu lokality na západní části a v jižní části na ulici Kozmická, jsou umístěny parky s veřejnou zelení a mobiliářem určené pro relaxaci a odpočinek obyvatel žijící v území a jeho spádové oblasti.

Detailnější urbanistický návrh C je obsažen ve výkrese č. 7.

5.4. Zhodnocení a výběr variant řešení

Ve všech variantách je řešené území řešeno jako obytná zóna. Z důvodu celkové bezpečnosti provozu a zklidnění celkové dopravy, je v tomto směru tato zóna ideální. Ve variantách je také zohledněna možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu. Ve všech ohledech jsou varianty realizovatelné.

Z pohledu varianty A se jedná o velmi jednoduchou a přehlednou strukturu, s nejvyšším počtem parcel, tudíž z ekonomického hlediska nejvýhodnější. Ve variantě B je struktura komunikací myšlena do ulic s obratištěm. V tomto případě se jedná o větší soukromí a bezpečnost dotčených parcel z pohledu dopravy. Varianta C je navržena v širší míře s pozemky větších rozměrů, a tedy s celkově menším počtem pozemků. V konečné fázi je poslední návrh pouze jako doplňující pro komplexní využití lokality, a proto nebude dále detailněji vypracován.

5.5. Typ objektu zástavby – rodinný dům

5.5.1. Popis stavby

V řešených variantách územní studie jsou navrženy samostatně stojící izolované rodinné domy. V našem případě se jedná o typ dvoupodlažního rodinného domu s obytným podkrovím, o půdorysných rozměrech čtvercového tvaru 8,85 m x 8,85 m, který je velmi účelný a variabilní. Vnější vzhled domu lze samozřejmě doplnit dle vkusu nového majitele balkonem, zádveřím, garáží popřípadě dílnou nebo krytým parkovacím stáním. Přístup a vjezd k rodinnému domu je vytvořen od komunikace po zámkové dlažby.

Tento typ domu působí ve všech ohledech malebně a útulně. Rodinný dům je nepodsklepený, postaven z cihelného systému se sedlovou střechou o sklonu 40 stupňů. Vhodný je jak do městské části, tak na venkov. V celkové výměře 78 m² zastavěné plochy. V dispozici 5+kk poskytuje dostatečně příjemný prostor pro pohodlný život tří až čtyř členné rodiny. Doba výstavby tohoto typu domu je zhruba šest měsíců plus vnitřní zařízení. V prvních dvou letech je nutná údržba a sledování sedání konstrukce.

5.5.2. Dispoziční řešení

Dispozičně objekt zahrnuje celkově tři vstupy. Hlavní vstup do domu navazuje z přilehlého chodníku, který je vybudován z hlavní pozemní komunikace. Vedlejší vstupy vedou z venkovní terasy domu, kterými je možné se dostat do kuchyně a obývacího pokoje.

První nadzemní podlaží rodinného domu je určeno pro denní funkční část. Podlaží je zde rozděleno na vstupní halu, WC, obývací pokoj, pracovnu, jídelnu s kuchyňským koutem a schodiště. Ve venkovní části je k vidění terasa. Výhodou je přístupnost z kuchyně i obývacího pokoje.

V druhém nadzemním podlaží, které je řešeno jako noční část, se nachází obytné podkroví. K dispozici jsou dva pokoje, ložnice, koupelna, samostatné WC a spojovací chodba. Jednotlivé výměry ploch místností jsou uvedeny ve výkresech č. 16 a č. 17.

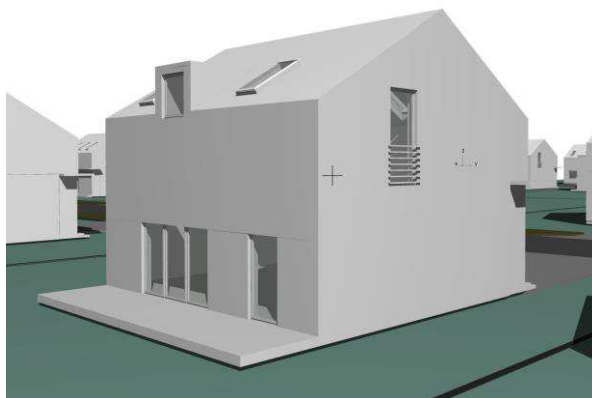
Dispoziční řešení v návrhu RD je pouze orientační. Realizace každého samostatného objektu se bude individuálně odvíjet od požadavků a priorit investora.

Zastavěná plocha domu je 78 m²

Podlahová plocha je 121 m²

Rozměry půdorysu 8,85 x 8,85 m

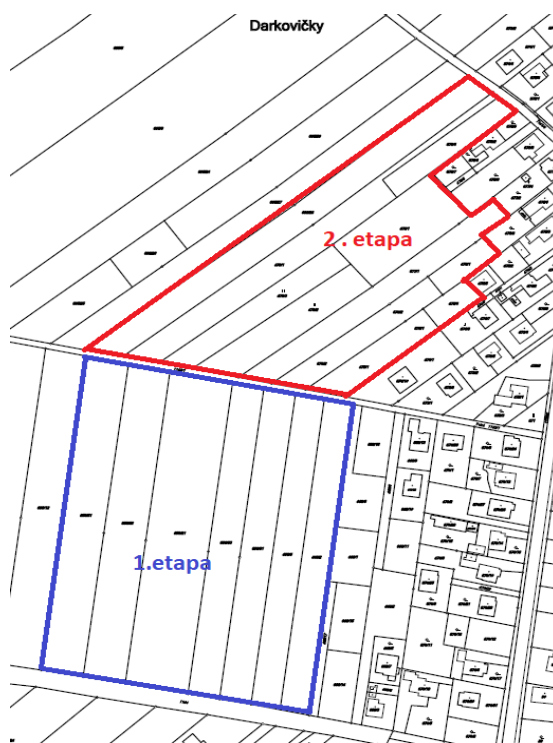
Cena domu na klíč 2 649 000 Kč



Obr. 7 Vizualizace typového rodinného domu

5.6. Etapizace zástavby

Řešené území by bylo možné z hlediska výstavby rozdělit do dvou etap. Celková plocha území je 5,92 ha. Vzhledem k současné dopravní a technické infrastruktuře, je z hlediska provádění možné území rozdělit na severní a jižní část, kde jsou tyto plochy rozděleny komunikací Polní. První etapa s pracovním názvem „jižní část“, by byla situovaná mezi komunikacemi Kozmická a Polní. Druhá etapa s pracovním názvem „severní část“, by byla situována mezi komunikacemi Polní a K lesu. Veškerá technická a dopravní infrastruktura by byla pro každou etapu vedena samostatně s možností napojení z ulic Kozmická, K lesu a Polní. Výše zmíněný způsob etapizace by bylo možné aplikovat na všechny tři navržené varianty.



Obr. 8 Návrh etapizace zástavby

6 Důvodová zpráva pro rozvoj řešeného území

Obecně lze říci, že v posledních letech se výrazně zvyšuje poptávka na stavební pozemky ve městě Hlučín a okolních vesnicích. Důvod je jednoznačný, atraktivita okolí (Hlučínské jezero, cyklostezky, apod.) a veškerá občanská vybavenost vypovídá o velmi oblíbené oblasti. Jedná se o příjemnou a klidnou lokalitu spojující prostředí města a venkova. Geograficky má Hlučín velmi strategickou polohu. V dnešní době se této oblasti lidově říká „předměstí města Ostravy“. Dopravní vzdálenost do centra Ostravy je přibližně 12 kilometrů. Nájezd na dálnici D1 v Ostravě – Přívoze je během 10ti minut. Město Opava je vzdálené 23 kilometrů. Co se časových spojení týká, autobusová a vlaková doprava mezi městy Ostrava a Opava, je na velmi dobré úrovni.

Řešená lokalita byla v původním územním plánu, který byl pořízen v roce 2004 a platil až do února roku 2017, vymezena jako plocha pro hřbitov. V rámci pořizování nového územního plánu a velkého počtu podaných žádostí na změnu využití této plochy, byl původní záměr hřbitova tímto přesunut na jiné místo.

V platném územním plánu bylo vymezení nových ploch pro výstavbu projednáno s dotčenými orgány státní správy, především ohledně záboru zemědělského půdního fondu.

Pozemky jsou umístěny na řešeném území o rozloze 5,92 ha s označením Z 3.17 určené k zastavění v souladu s územním plánem. Město Hlučín potřebuje vypracovat územní studii, aby bylo možné provést změnu užívání těchto pozemků z orné půdy na půdu stavební.

Posouzení dopadů případné zástavby na širší území

Pozitivní dopady:

- volný čas – nově vybudované veřejné prostranství pro odpočinek a relaxaci
- finance – nárůst daňových příjmů v důsledku populačního růstu
- investice do rozvoje dopravní i technické infrastruktury v dosavadní lokalitě – např. kanalizace, plyn, veřejné osvětlení, oprava komunikace

- nové požadavky nových obyvatel na zavedení či rozšíření některých služeb, kupř. ve školních zařízení
- populační růst městské části, příliv nových obyvatel

Negativní dopady:

- doprava – negativní ovlivnění dopravní situace ve městě, s přibývajícím počtem automobilů, může hrozit nedostatek parkovacích míst nebo se mohou tvořit dopravní kolony
- školství – s příchodem nových dětí může hrozit přeplněnost jednotlivých tříd, případně nedostatečná kapacita ve školních zařízeních
- zábor orné půdy, pohlcení krajiny, tlak na přírodní prostředí
- obyvatelstvo – negativní sousedské spory mezi starousedlíky a budoucími obyvateli, narušení dosavadního klidu

7 Výpočet kapacit a potřeb technické a dopravní infrastruktury

7.1 Návrh statické dopravy

Odstavování osobních vozidel bude zásadně zajištěno na vlastních pozemcích mimo uliční prostor. Parkování vozidel návštěvníků je navrženo na vyznačených parkovištích v obytné zóně a primárně na pozemcích dotčených vlastníků pozemků (dle metodiky ČSN 73 6110 je pro stupeň automobilizace 1 : 2,5 potřeba přibližně 8 až 12 stání, dle typu varianty pro návštěvníky, za předpokladu úrovně dostupnosti území 1 – velmi nízká kvalita a obydlí cca 3 až 5 osob na 1 RD). Z tohoto důvodu by mělo být vyžadováno zajištění minimálně dvou parkovacích míst na jeden rodinný dům tak, aby bylo zajištěno nejen potřebné odstavení vozidla na vlastním pozemku, ale i parkování případných návštěv. V řešeném území nelze uvažovat s parkováním vozidel o hmotnosti vyšší než 3,5 tun.

Složení skladby vozovek a chodníků je navrženo podle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. [14]

Pozemní komunikace v obytné zóně

D1 – N – 1 – V – P II:

ABS II 40 mm asfaltobeton tř. II

OKS I 60 mm obalované kamenivo

MZK 150 mm mechanicky zpevněné kamenivo

ŠD 150 mm štěrkožlutá

Plochy parkoviště, vjezd k rodinnému domu

D2 – D – 1 – V – PII:

DL 80 mm dlažba

L 40 mm ložná vrstva dlažby

ŠD 150 mm štěrkožlutá

ŠD 150 mm štěrkožlutá

Komunikace pro pěší:

D2 – D – 1 – CH – P II:

DL 60 mm dlažba

L 30 mm ložná vrstva dlažby

ŠD 150 mm štěrkořt'

7.1.1 Varianta A

V řešené variantě A budou umístěna veřejná parkovací místa podélného a kolmého typu. Obyvatelé rodinných domů si budou moci odstavit své osobní automobily na zpevněné plochy, přístřešky popřípadě garáže na vlastních pozemcích.

V navržené lokalitě půjde o obytnou zónu, kde hlavní pozemní komunikace mají šířku 6,5 metrů, které vedou přes dané území. Každá strana pozemní komunikace obsahuje zelené pásy o velikosti 2,5 metrů. V těchto zelených pásích jsou navržena podélná stání o šířce 2,5 m x 6,75 m. Kolmá stání jsou navržena u veřejných prostranství, kde šířka parkovacích stání je u krajních stání 2,75 m x 5,0 m, ostatní 2,5 m x 5,0 m. Pro zdravotně postižené se jedná o rozměr 3,5 m x 5,0 m. Veškerá parkovací místa jsou opatřena příslušným svislým i vodorovným značením. Rozměry veškerých stání jsou stanoveny dle normy ČSN 73 6056, Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel. [9]

Tato obytná zóna bude mít celkem 40 parkovacích míst, z toho 3 parkovací místa jsou určena pro osoby zdravotně postižené. Výpočet počtu parkovacích a odstavných stání je dle normy ČSN 73 6110, Projektování místních komunikací. [10]

Celkovým návrhem dopravního řešení varianty A se zabývá výkres č. 8.

Výpočet odstavných a parkovacích ploch pro osobní automobily dle projektování místních komunikací ČSN 73 6110

Základní vzorec:

$$N = O_0 * k_a + P_0 * k_a * k_p$$

N celkový počet stání (pro posuzované území)

O₀ základní počet odstavných stání při stupni automobilizace 400 vozidel / 1 000 obyvatel

P₀ základní počet parkovacích stání

k_a součinitel vlivu stupně automobilizace

k_p součinitel redukce počtu stání

O_o základní počet odstavných stání při stupni automobilizace 400 vozidel/1 000 obyvatel

obytný rodinný dům nad 100 m² celkové plochy

počet účelových jednotek na jedno stání 0,5

51 (rodinných domů) / 0,5 = 102 odstavných stání

1 RD má vždy 2 odstavná stání

P_0 základní počet parkovacích stání

1 rodinný dům / 4 obyvatelé

celkem 51 rodinných domů

celkový počet obyvatel 51 * 4 = 204

1 parkovací stání na 20 obyvatel

204 / 20 = 10,2 parkovacích stání

k_a součinitel vlivu stupně automobilizace

400 vozidel / 1 000 obyvatel

1:2,5 – hodnota vymezena z územního plánu města Hlučín

$k_a = 1,0$

k_p součinitel redukce počtu stání

skupina 2 – město do 50 000 obyvatel

$k_p = 1,0$

Celkový počet parkovacích a odstavných stání

$N = O_o * k_a + P_0 * k_a * k_p$

$$N = 102 * 1,0 + 10,2 * 1,0 * 1,0$$

$$N = 112,2 \text{ stání}$$

Navrženo 102 odstavných stání u jednotlivých RD na vlastních pozemcích.

Navrženo 37 parkovacích podélných a kolmých stání + 3 stání pro osoby s omezenou schopností pohybu.

Celkem navrženo 142 stání.

Navržený počet odstavných a parkovacích stání je dostačující.

7.1.2 Varianta B

Ve variantě typu B se nacházejí, stejně jako u varianty A, veřejná parkovací místa podélného a kolmého typu. Obyvatelé RD mohou zaparkovat svá vozidla na zpevněných plochách, pod přístřešky popřípadě u garáží na vlastních pozemcích.

V tomto případě se rovněž jedná o obytnou zónu. Maximální možná rychlost je tedy 20 km/h. Hlavní pozemní komunikace vedoucí přes dané území, zaujímá šířku 6 metrů. Lokalita dále nabízí 2,2 metrů zeleného pásu podél jedné strany komunikace. Vedle zatravněného povrchu je umístěna pěší komunikace v šířce 2,0 metrů. Na druhé straně komunikace se nachází zelený pás v šířce 1,5 metrů. V prvním zmíněném zeleném pásu jsou vytvořeny podélná parkovací stání o šířce 2,2 m x 6,75 m. Parkovacích stání je zde dostatečné množství, a tudíž bude zabráněno případnému odstavení vozidel mimo vyznačené parkoviště. Kolmá stání jsou vytvořena u veřejných prostranství, kde šířka parkovacích míst je u krajních stání 2,75 m x 5,0 m., ostatní 2,5 m x 5,0 m. Pro zdravotně postižené osoby je připravena plocha o rozměru 3,5 m x 5,0 m. Všechna parkovací místa jsou opatřena příslušným svislým i vodorovným značením. Rozměry jednotlivých stání jsou uvedeny v normě ČSN 73 6056, Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel. [9]

Celkový počet navržených parkovacích míst je v této obytné zóně stanovený na 40. Z toho čtyři parkovací plochy jsou určeny pro osoby zdravotně postižené. Výpočet počtu parkovacích a odstavných stání je dle normy ČSN 73 6110, Projektování místních komunikací. [10]

Celkovým návrhem dopravního řešení varianty B se zabývá výkres č. 9.

Výpočet odstavných a parkovacích ploch pro osobní automobily podle projektování místních komunikací ČSN 73 6110.

Základní vzorec:

$$N = O_o * k_a + P_o * k_a * k_p$$

N celkový počet stání (pro posuzované území)

O_o základní počet odstavných stání při stupni automobilizace 400 vozidel / 1000 obyvatel

P_o základní počet parkovacích stání

k_a součinitel vlivu stupně automobilizace

k_p součinitel redukce počtu stání

O_o základní počet odstavných stání při stupni automobilizace 400 vozidel / 1 000 obyvatel

obytný rodinný dům nad 100 m² celkové plochy

počet účelových jednotek na jedno stání 0,5

42 (rodinných domů) / 0,5 = 84 odstavných stání

P_o základní počet parkovacích stání

1 rodinný dům / 4 obyvatelé

celkem 42 rodinných domů

celkový počet obyvatel 42 * 4 = 168

1 parkovací stání na 20 obyvatel

168 / 20 = 8,4 parkovacích stání

k_a součinitel vlivu stupně automobilizace

400 vozidel / 1 000 obyvatel

1:2,5 – hodnota vymezena z územního plánu města Hlučín

k_a = 1,0

k_p součinitel redukce počtu stání

skupina 2 – město do 50 000 obyvatel [6]

$$k_p = 1,0$$

Celkový počet parkovacích a odstavných stání

$$N = O_o * k_a + P_o * k_a * k_p$$

$$N = 84 * 1,0 + 8,4 * 1,0 * 1,0$$

$$N = 92,4 \text{ stání}$$

Vytvořeno 84 odstavných stání u jednotlivých RD na vlastních pozemcích.

Navrženo 36 parkovacích kolmých a podélných stání + 4 stání pro osoby s omezenou schopností pohybu.

Celkem navrženo 124 stání.

Navržený počet odstavných a parkovacích stání je dostačující.

7.2 Návrh technické infrastruktury

7.2.1. Zásobování pitnou vodou

Řešená zastavitelná lokalita se nachází na západní části nynějšího zastavěného území městské části Darkovičky, která je zásobovaná pitnou vodou z veřejné vodovodní sítě. Správcem pro zásobování pitnou vodou jsou Vodovody a Kanalizace Hlučín, s.r.o. Zájemovou lokalitu lze dle vyjádření správce napojit a propojit na vodovodní řády PE DN 90 z ulice Kozmická, PVC DN 90 z ulice Polní a PVC DN 90 z ulice K lesu, který je v majetku společnosti VaK Hlučín, s.r.o. Nově navržena dimenze vodovodního řádu je DN 90 PVC, kde poté jednotlivé rodinné domy jsou napojeny vodovodními přípojkami. Dle vyjádření správce sítě je tato dimenze pro nově vzniklé území vyhovující. V řešeném území se jedná o navrhovaný zaokruhovaný vodovodní řád. Tento řád je uložen v nezámrzné hloubce 1,2 metrů, vedený jednostranně v přidruženém prostoru zeleného pásu.

Výpočet množství potřeb pitné vody je dle ČSN 75 5401. [11]

Návrh vodovodního řádu je zobrazen ve výkrese č. 12 varianta A a ve výk. č 13 varianty B.

7.2.1.1 Varianta A

Předpokládaný počet osob v rodinných domech:

4 obyvatelé/ 1 rodinný dům

Celkem obyvatel na 51 rodinných domů: $51 * 4 = 204$ obyvatel

Průměrná denní potřeba vody

$$Q_p = \Sigma (P * q) = 204 \text{ obyvatel} * 150 \text{ l/os/den} = 30\,600 \text{ l/den} = 30,60 \text{ m}^3/\text{den}$$

Maximální denní potřeba vody

$$Q_{\max} = Q_p * k_d = 30\,600 * 1,4 = 42\,840 \text{ l/den} = 42,84 \text{ m}^3/\text{den}$$

Maximální hodinová potřeba vody

$$Q_h = (Q_{\max} / 24) * k_h = (42\,840 / 24) * 2,1 = 3\,748,5 \text{ l/hod} = 3,74 \text{ m}^3/\text{hod} = 1,038 \text{ l/s}$$

Celkový orientační návrh profilu potrubí

Návrh DN 90

Dle vyjádření správce sítě, navrhovaná dimenze navazuje na současný vodovodní řád. Pro novou zástavbu je tato dimenze dostačující a kapacitně vyhovující.

P počet připojených obyvatel (počet osob)

q specifická potřeba pitné vody na jednoho obyvatele (l/os/den)

$$\rightarrow q = 150 \text{ l/os/den} \text{ [6]}$$

k_d koeficient denní nerovnoměrnosti

$$k_d = 1,4 \text{ (pro obce od 1 000 do 5 000 obyvatel)} \text{ [6]}$$

k_h součinitel hodinové nerovnoměrnosti potřeby vody

$$k_h = 2,1 \text{ [12]}$$

dn průměr potrubí (m)

7.2.1.2 Varianta B

Předpokládaný počet osob v rodinných domech:

4 obyvatele/ 1 rodinný dům

Celkem obyvatel na 42 rodinných domů: $42 * 4 = 168$ obyvatel

Průměrná denní potřeba vody

$$Q_p = \Sigma (P * q) = 168 \text{ obyv.} * 150 \text{ l/os/den} = 25\,200 \text{ l/den} = 25,20 \text{ m}^3/\text{den}$$

Maximální denní potřeba vody

$$Q_{\max} = Q_p * k_d = 25\,200 * 1,4 = 35\,280 \text{ l/den} = 35,28 \text{ m}^3/\text{den}$$

Maximální hodinová potřeba vody

$$Q_h = (Q_{\max} / 24) * k_h = (35\,280 / 24) * 2,1 = 3\,087 \text{ l/hod} = 3,087 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,855 \text{ l/s}$$

Celkový orientační návrh profilu potrubí

Návrh DN 90

Dle vyjádření správce sítě, navrhovaná dimenze navazuje na současný vodovodní řád. Pro novou zástavbu je tato dimenze dostačující a kapacitně vyhovující.

P počet připojených obyvatel (počet osob)

q specifická potřeba pitné vody na jednoho obyvatele (l/os/den)

$$\rightarrow q = 150 \text{ l/os/den} \text{ [6]}$$

k_d koeficient denní nerovnoměrnosti

$$k_d = 1,40 \text{ (pro obce od 1 000 do 5 000 obyvatel) [6]}$$

k_h součinitel hodinové nerovnoměrnosti potřeby vody

$$k_h = 2,1 \text{ [12]}$$

d_n průměr potrubí (m)

7.2.2. Zásobování plynem

Správcem pro zásobování plynem v řešené lokalitě je Gas Net, s.r.o. Vzhledem k plošné plynofikaci části Darkovičky se uvažuje také s rozšířením plynofikace trubním rozvodem plynu pro navrženou zástavbu. Nové STL plynovody budou napojeny ze stávajících plynovodů typu STL PE 50, vedených na hranici zájmového území v jižní a severovýchodní části území. Nyní je ukončeno u současného zastavěného území na ulicích Kozmická, K lesu a Polní. Plynovodní řád bude veden a uložen v hloubce 1,5 metrů, obsypán ložným pískem a označen ochrannou folií do nezpevněných ploch zeleného pásu.

Celková potřeba plynu je územní studií stanovena u varianty A na přibližně 174 tis. m³/rok jako maximální roční potřeba. U varianty B na přibližně 143 m³/rok jako maximální roční potřeba. Nově navržená bytová zástavba bude napojena z rozšířené středotlaké sítě, která má dostatečnou kapacitní rezervu. Správce sítě doporučil profil trubního vedení PE 50. Jednotliví majitelé rodinných domů budou napojeni přípojkami ukončenými ve skříních HUP s nízkotlakým regulátorem a plynoměrem, které budou osazeny na hranicích jednotlivých parcel.

Výpočet množství bilance potřeb plynovodního potrubí je dle ČSN 75 5401.[11] Návrh plynovodního řádu je zobrazen ve výkrese č. 10 varianta A, a ve výkrese č. 11 varianty B.

7.2.2.1 Varianta A

Počet rodinných domů 51

$$Q_p = \sum q_{si} * P_i$$

P_i počet účelových jednotek

q_{si} specifická roční potřeba, vaření $q_1 = 190 \text{ m}^3/\text{rok}$

příprava teplé užitkové vody $q_2 = 420 \text{ m}^3/\text{rok}$

topení $q_3 = 2800 \text{ m}^3/\text{rok}$ [6]

Roční potřeba plynu na vaření

$$Q_1 = q_1 * P_i = 190 * 51 = 9\,690 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Roční potřeba plynu k přípravě TUV

$$Q_2 = q_2 * P_2 = 420 * 51 = 21\,420 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Roční potřeba plynu k topení

$$Q_3 = q_3 * P_3 = 2800 * 51 = 142\,800 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Celková potřeba plynu

$$Q = Q_1 + Q_2 + Q_3 = 9\,690 + 21\,420 + 142\,800 = 173\,910 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Návrh DN STL PE 50 je dle stávajících stavů a požadavků plynárenské společnosti RWE vyhovující.

7.2.2.2 Varianta B

Počet rodinných domů 42

$$Q_p = \sum q_{si} * P_i$$

P_i počet účelových jednotek

q_{si} specifická roční potřeba, vaření $q_1 = 190 \text{ m}^3/\text{rok}$

příprava teplé užitkové vody $q_2 = 420 \text{ m}^3/\text{rok}$

topení $q_3 = 2800 \text{ m}^3/\text{rok}$ [6]

Roční potřeba plynu na vaření

$$Q_1 = q_1 * P_i = 190 * 42 = 7\,980 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Roční potřeba plynu k přípravě TUV

$$Q_2 = q_2 * P_2 = 420 * 42 = 17\,640 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Roční potřeba plynu k topení

$$Q_3 = q_3 * P_3 = 2800 * 42 = 117\,600 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Celková potřeba plynu

$$Q = Q_1 + Q_2 + Q_3 = 7\,980 + 17\,640 + 117\,600 = 143\,220 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Návrh dimenzí je stanovený na základě stávajících stavů a požadavků plynárenské společnosti RWE vyhovující.

7.2.3. Zásobování elektrickou energií

Stávající stav elektroenergetiky je převzat z platného územního plánu města Hlučín a z podkladů vyjádřenými správcem sítě. Provozovatelem je společnost ČEZ a.s. V současné době prochází přes řešené území dosavadní sloupové trafostanice s označením Darkovičky-Kozmická, která je umístěna v jižní části lokality. Vede zde vzdušné vedení vysokého napětí s označením VN 22KV- L209, které je přes celé území směrem k severní části. Na základě podkladů z územního plánu se předpokládá s přeložkou vzdušného vedení spolu s výstavbou nové trafostanice mimo kompletní řešenou oblast a s následným odstraněním původní trafostanice.

Územní studie navrhuje přeložku vzdušného vedení do zemního kabelu vedeného v nově vybudovaných pozemních komunikacích řešeného území. Pro tyto potřeby je podél komunikací vymezen volný nezastavitelný prostor. Délka nového kabelového vedení je zhruba 590 metrů. Z ekonomického důvodu se v návrhu studie uvažuje s přeložkou vysokého napětí vedeného v zemním vedení. Stávající sloupová trafostanice s označením Darkovičky-Kozmická, bude vyměněna za novou betonovou kioskovou trafostanici TS 250 kVA s původním označením, která bude dále sloužit k rozvodu NN pro stávající zástavbu.

V západní části lokality bude nově pro danou lokalitu vybudovaná jednopodlažní betonová trafostanice TS 250 kVA. Elektrická energie bude do TS přivedena pomocí zemního kabelového vedení VN, které bude napojeno na nové podzemní vedení VN z TS označení – Darkovičky-Vřesinská. Z nově vybudované TS pak bude pomocí kabelového vedení NN rozvedena energie do jednotlivých RD v území a vedení NN bude zokruhováno dle návrhu společnosti ČEZ a.s. Stávající TS s označením Darkovičky – Kozmická, bude nově vybudovaná jako jednopodlažní zděný objekt, kde bude pomocí kabelového vedení NN připojena k stávajícím rodinným domům, které jsou nyní na tuto síť napojeny.

Pro celkový výpočet bilance příkonu a transformačního výkonu je pro řešenou lokalitu použit zjednodušený model, na základě průměrné spotřeby domácností. Bilance je provedena pro maximální zastavěnost lokality. Ve variantě A se jedná o 51 rodinných domů, ve variantě B o 42 rodinných domů. V domech se uvažuje o stupni elektrizace B – byty, v nichž se elektrina používá k osvětlení, pro domácí elektrické spotřebiče o příkonu nad 3,5 kVA. [6]

Celkové zatížení je stanoveno ve variantě A na přibližně 196,357 kW, ve variantě B na přibližně 161,700 kW.

7.2.3.1. Varianta A

$$P_b = n * \Sigma P_{bi} * \beta$$

P_{bi} specifický příkon, stupeň elektrizace bytu B1, $P_{bi} = 11 \text{ kW/bj}$

β soudobost pro n-bytů, 51 bytů, $\beta = 0,35$ [6]

n počet bytových jednotek

Stanovení potřeby elektrické energie

$$P_b = n * \Sigma P_{bi} * \beta = 51 * 11 * 0,35 = 196,357 \text{ kW}$$

7.2.3.2. Varianta B

$$P_b = n * \Sigma P_{bi} * \beta$$

P_{bi} specifický příkon, stupeň elektrizace bytu B1, $P_{bi} = 11 \text{ kW/bj}$

β soudobost pro n-bytů, 42 bytů, $\beta = 0,35$ [6]

n počet bytových jednotek

Stanovení potřeby elektrické energie

$$P_b = n * \Sigma P_{bi} * \beta = 42 * 11 * 0,35 = 161,700 \text{ kW}$$

7.2.4. Odkanalizování odpadních a dešťových vod

Místní část Hlučín – Darkovičky nemá zatím vybudovanou čistírnu odpadních vod. Odvod splaškových vod je proveden jednotnou kanalizací s vyústěním do vodního toku Jasénka. Kanalizační řády jsou vedeny v betonových a železobetonových trubách o průměru 300, 400, 500 a 1 000 milimetrů. Splaškové vody jsou zatím čištěny v biologických septicích nebo žumpách u jednotlivých vlastníků a následně vyváženy na náklady vlastníků na ČOV Hlučín. Vzhledem k celkové konfiguraci terénu jsou všechny odpadní vody odváděny gravitačně přímo do recipientů. Správce kanalizace nařizuje napojit splaškové vody z novostaveb do velkokapacitní žumpy nebo domovní ČOV na jednotlivých pozemcích vlastníků.

Technické řešení však bude umožňovat přepojení na veřejnou kanalizaci v rámci odkanalizování Darkoviček. V roce 2019 správce předpokládá vybudovat odkanalizování a čištění odpadních vod. V tomto případě bude poté dosavadní jednotná kanalizace sloužit pouze jako kanalizace dešťová, a nově bude vybudována kanalizace splašková v celém území o průměru 300 mm. Návrh dimenze splaškové kanalizace je určen správcem sítě. Správcem kanalizace je VaK Hlučín s.r.o.

Na základě vyjádření správce je možné řešené území z jižní části napojit na dosavadní jednotnou kanalizační stoku B DN 400 na ul. Kozmická nacházející se v jižní části území a stoku C DN 300 na ul. K lesu v severovýchodní části území, která po vybudování splaškové kanalizace bude sloužit jako kanalizace dešťová. V řešeném území je dešťová kanalizace navržena správcem sítě jako DN 300.

Dešťové vody je navrženo v maximální míře zadržet v lokalitě, a tím omezit jejich rychlý odtok z území. Hospodaření a likvidace veškerých dešťových vod ze střech, zpevněných ploch a komunikací bude mimo veřejnou kanalizaci. Mezi základní objekty hospodaření s dešťovými vodami jsou zasakovací průlehy a rýhy, které umožňují zasakování z pozemních komunikací do zelených ploch. Na soukromých pozemcích bude dešťová voda ze střech domů a přilehlých zpevněných ploch odvedena do retenčních nádrží, kde bude zbavena nečistot a používána na splachování WC či zavlažování zahrady. Přebytková voda bude odvedena do vsakovací jámy se štěrkovým podložím umístěna na parcele majitele.

V západní části podél celého území je doporučováno vybudovat vsakovací rigoly s výsadbou rostlin a dřevin, které podporují přirozenou samočisticí schopnost a přispívají ke stabilizaci pobřežní zóny. V těchto rigolech se shromažďuje povrchová voda, která přitéká

z okolní zemědělské půdy. Důležitými podmínkami pro vsakování vody musí být dostatečná propustnost půdy, zde ale záleží na konkrétním podloží, které lze zajistit pouze hydrogeologickým posudkem.

Řešenou lokalitou neprochází žádné kanalizační vedení. Množství splaškových a dešťových vod se vypočte podle ČSN 75 6101. [12]

Návrh kanalizace je obsažen ve výkrese č. 12 varianta A a výkrese č. 13 varianta B.

7.2.4.1 Varianta A

Splašková kanalizace

Úsek č.1. (napojení na ulici K lesu)

4 obyvatele / 1 rodinný dům

Celkem obyvatel na 12 rodinných domů: $12 * 4 = 48$ obyvatel

Maximální hodinový průtok splaškových odpadních vod $Q_{s,max}$

$$Q_{s,max} = (Q_p / 24) * k_{max} = (7,20 / 24) * 2,1 = 0,630 \text{ m}^3/\text{hod} = 630 \text{ l/hod} = 0,17 \text{ l/s}$$

Při výpočtu je vycházeno z předpokladu, že odebrané množství pitné vody v daném území se rovná vyprodukovanému množství splaškových odpadních vod v daném území.

$$Q_p = \Sigma (P * q) = 48 \text{ obyvatel} * 150 \text{ l/os/den} = 7\,200 \text{ l/den} = 7,20 \text{ m}^3/\text{den}$$

Minimální hodinový průtok splaškových odpadních vod $Q_{s,min}$

$$Q_{s,min} = (Q_p / 24) * k_{min} = (7,20 / 24) * 0,6 = 0,180 \text{ m}^3/\text{hod} = 180 \text{ l/hod}$$

Návrhový průtok splaškových odpadních vod

$$Q_n = 2 * Q_{s,max} = 2 * 630 = 1\,260 \text{ l/hod} = 0,35 \text{ l/s}$$

Orientační návrh dimenze potrubí

Návrh profilu → DN 300

Návrh dimenze kanalizačního řádu je určen dle požadavků správce sítě, kde se dále tato kanalizace bude napojovat na nově vybudovanou splaškovou kanalizaci.

Úsek č.2,3. (napojení na ulici Kozmická)

4 obyvatele / 1 rodinný dům

Celkem obyvatel na 18 rodinných domů: $18 * 4 = 72$ obyvatel

Maximální hodinový průtok splaškových odpadních vod $Q_{s,max}$

$$Q_{s,max} = (Q_p / 24) * k_{max} = (10,80 / 24) * 2,1 = 0,945 \text{ m}^3/\text{hod} = 945 \text{ l/hod} = 0,27 \text{ l/s}$$

Při výpočtu je vycházeno z předpokladu, že odebrané množství pitné vody v daném území se rovná vyprodukovanému množství splaškových odpadních vod v daném území.

$$Q_p = \Sigma (P * q) = 72 \text{ obyvatel} * 150 \text{ l/os/den} = 10\,800 \text{ l/den} = 10,80 \text{ m}^3/\text{den}$$

Minimální hodinový průtok splaškových odpadních vod $Q_{s,min}$

$$Q_{s,min} = (Q_p / 24) * k_{min} = (10,80 / 24) * 0,6 = 0,270 \text{ m}^3/\text{hod} = 270 \text{ l/hod}$$

Návrhový průtok splaškových odpadních vod

$$Q_n = 2 * Q_{s,max} = 2 * 945 = 1\,890 \text{ l/hod} = 0,52 \text{ l/s}$$

Orientační návrh dimenze potrubí

Návrh profilu → DN 300

Návrh dimenze kanalizačního řádu je určen dle požadavků správce sítě, kde se dále tato kanalizace bude napojovat na nově vybudovanou splaškovou kanalizaci.

Stanovení dimenze profilu pro gravitační splaškovou stokovou síť se navrhuje jako dvojnásobek maximálního hodinového průtoku splaškových odpadních vod $Q_{s,max}$.

Q_p průměrný denní průtok splaškových odpadních vod (m^3/den)

$Q_{s,max}$ maximální hodinový průtok splaškových odpadních vod (l/hod)

$Q_{s,min}$ minimální hodinový průtok splaškových odpadních vod (l/hod)

Q_n návrhový průtok splaškových odpadních vod (l/hod)

k_{max} koeficient maximální hodinové nerovnoměrnosti odtoku splaškových vod z obytného pásma

$k_{max} = 2,1$ (dle ČSN 75 6101) [12] – pro počet připojených obyvatel 2 000)

k_{min} koeficient minimální hodinové nerovnoměrnosti odtoku splaškových vod z obytného pásma

$k_{min} = 0,6$ (dle ČSN 75 6101) [12] – pro počet připojených obyvatel 2 000)

Dešťová kanalizace

Úsek č.1.

Množství dešťových vod

$$Q_{\max} = \psi * S_s * q_s = 0,9 * 0,2083 * 147 = 27,55 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = \psi * S_s * q_s$$

ψ součinitel odtoku, zpevněné komunikace (asfalt), $\psi = 0,9$

S_s plocha povodí stoky v ha, 0,2083 ha

q_s intenzita směrodatného deště, 147 l/(s.ha)

Orientační návrh dimenze potrubí

Návrh profilu → DN 300

Návrh dimenze kanalizačního řádu je určen dle požadavků správce sítě, kde se dále tato kanalizace bude napojovat na stávající jednotnou kanalizaci

Úsek č.2,3..

Množství dešťových vod

$$Q_{\max} = \psi * S_s * q_s = 0,9 * 0,1430 * 147 = 18,91 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = \psi * S_s * q_s$$

ψ součinitel odtoku, zpevněné komunikace (asfalt), $\psi = 0,9$

S_s plocha povodí stoky v ha, 0,1430 ha

q_s intenzita směrodatného deště, 147 l/(s.ha)

Orientační návrh dimenze potrubí

Návrh profilu → DN 300

Návrh dimenze kanalizačního řádu je určen dle požadavků správce sítě, kde se dále tato kanalizace bude napojovat na stávající jednotnou kanalizaci

7.2.4.2 varianta B

Splašková kanalizace

Úsek č.1 (napojení ulice K lesu)

4 obyvatelé/ 1 rodinný dům

Celkem obyvatel na 14 rodinných domů: $14 * 4 = 56$ obyvatel

Maximální hodinový průtok splaškových odpadních vod $Q_{s,max}$

$$Q_{s,max} = (Q_p / 24) * k_{max} = (8,40 / 24) * 2,1 = 0,735 \text{ m}^3/\text{hod} = 735 \text{ l/hod} = 0,20 \text{ l/s}$$

Při výpočtu se vychází z předpokladu, že odebrané množství pitné vody v daném území se rovná vyprodukovanému množství splaškových odpadních vod v daném území.

$$Q_p = \Sigma (P * q) = 56 \text{ obyvatel} * 150 \text{ l/os/den} = 8\,400 \text{ l/den} = 8,40 \text{ m}^3/\text{den}$$

Minimální hodinový průtok splaškových odpadních vod $Q_{s,min}$

$$Q_{s,min} = (Q_p / 24) * k_{min} = (8,40 / 24) * 0,6 = 0,210 \text{ m}^3/\text{hod} = 210 \text{ l/hod}$$

Návrhový průtok splaškových odpadních vod

$$Q_n = 2 * Q_{s,max} = 2 * 735 = 1\,470 \text{ l/hod} = 0,40 \text{ l/s}$$

Orientační návrh dimenze potrubí

Návrh profilu → DN 300

Návrh dimenze kanalizačního řádu je určen dle požadavků správce sítě, kde se dále tato kanalizace bude napojovat na nově vybudovanou splaškovou kanalizaci.

Úsek č.2 (napojení ulice Kozmická)

4 obyvatelé/ 1 rodinný dům

Celkem obyvatel na 19 rodinných domů: $19 * 4 = 76$ obyvatel

Maximální hodinový průtok splaškových odpadních vod $Q_{s,max}$

$$Q_{s,max} = (Q_p / 24) * k_{max} = (11,40 / 24) * 2,1 = 0,997 \text{ m}^3/\text{hod} = 997 \text{ l/hod} = 0,28 \text{ l/s}$$

Při výpočtu se vychází z předpokladu, že odebrané množství pitné vody v daném území se rovná vyprodukovanému množství splaškových odpadních vod v daném území.

$$Q_p = \Sigma (P * q) = 76 \text{ obyvatel} * 150 \text{ l/os/den} = 11\,400 \text{ l/den} = 11,40 \text{ m}^3/\text{den}$$

Minimální hodinový průtok splaškových odpadních vod $Q_{s,min}$

$$Q_{s,min} = (Q_p / 24) * k_{min} = (11,40 / 24) * 0,6 = 0,285 \text{ m}^3/\text{hod} = 285 \text{ l/hod}$$

Návrhový průtok splaškových odpadních vod

$$Q_n = 2 * Q_{s,max} = 2 * 997 = 1\,994 \text{ l/hod} = 0,55 \text{ l/s}$$

Orientační návrh dimenze potrubí

Návrh profilu → DN 300

Návrh dimenze kanalizačního řádu je určen dle požadavků správce sítě, kde se dále tato kanalizace bude napojovat na nově vybudovanou splaškovou kanalizaci.

Úsek č.3 (napojení ulice Kozmická)

4 obyvatele/ 1 rodinný dům

Celkem obyvatel na 7 rodinných domů: $7 * 4 = 28$ obyvatel

Maximální hodinový průtok splaškových odpadních vod $Q_{s,max}$

$$Q_{s,max} = (Q_p / 24) * k_{max} = (4,20 / 24) * 2,1 = 0,367 \text{ m}^3/\text{hod} = 367 \text{ l/hod} = 0,10 \text{ l/s}$$

Při výpočtu se vychází z předpokladu, že odebrané množství pitné vody v daném území se rovná vyprodukovanému množství splaškových odpadních vod v daném území.

$$Q_p = \Sigma (P * q) = 28 \text{ obyvatel} * 150 \text{ l/os/den} = 4\,200 \text{ l/den} = 4,20 \text{ m}^3/\text{den}$$

Minimální hodinový průtok splaškových odpadních vod $Q_{s,min}$

$$Q_{s,min} = (Q_p / 24) * k_{min} = (4,20 / 24) * 0,6 = 0,105 \text{ m}^3/\text{hod} = 105 \text{ l/hod}$$

Návrhový průtok splaškových odpadních vod

$$Q_n = 2 * Q_{s,max} = 2 * 367 = 734 \text{ l/hod} = 0,20 \text{ l/s}$$

Orientační návrh dimenze potrubí

Návrh profilu → DN 300

Návrh dimenze kanalizačního řádu je určen dle požadavků správce sítě, kde se dále tato kanalizace bude napojovat na nově vybudovanou splaškovou kanalizaci.

Stanovení dimenze profilu pro gravitační splaškovou stokovou síť se navrhuje jako dvojnásobek maximálního hodinového průtoku splaškových odpadních vod $Q_{s,max}$.

Q_p průměrný denní průtok splaškových odpadních vod (m^3/den)

$Q_{s,max}$ maximální hodinový průtok splaškových odpadních vod (l/hod)

$Q_{s,min}$ minimální hodinový průtok splaškových odpadních vod (l/hod)

Q_n návrhový průtok splaškových odpadních vod (l/hod)

k_{max} koeficient maximální hodinové nerovnoměrnosti odtoku splaškových vod z obytného pásma

$k_{\max} = 2,1$ (dle ČSN 75 6101) [12] - pro počet připojených obyvatel 2 000

k_{\min} koeficient minimální hodinové nerovnoměrnosti odtoku splaškových vod z obytného pásma

$k_{\min} = 0,6$ (dle ČSN 75 6101) [12] pro počet připojených obyvatel 2 000

Dešťová kanalizace

Úsek č.1.

Množství dešťových vod

$$Q_{\max} = \psi * S_s * q_s = 0,9 * 0,1548 * 147 = 20,48 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = \psi * S_s * q_s$$

ψ součinitel odtoku, zpevněné komunikace (asfalt), $\psi = 0,9$

S_s plocha povodí stoky v ha, 0,1548 ha

q_s intenzita směrodatného deště, 147 l/(s.ha)

Orientační návrh dimenze potrubí

Návrh profilu → DN 300

Návrh dimenze kanalizačního řádu je určen dle požadavků správce sítě, kde se dále tato kanalizace bude napojovat na stávající jednotnou kanalizaci

Úsek č.2.

Množství dešťových vod

$$Q_{\max} = \psi * S_s * q_s = 0,9 * 0,2180 * 147 = 28,84 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = \psi * S_s * q_s$$

ψ součinitel odtoku, zpevněné komunikace (asfalt), $\psi = 0,9$

S_s plocha povodí stoky v ha, 0,2280 ha

q_s intenzita směrodatného deště, 147 l/(s.ha)

Orientační návrh dimenze potrubí

Návrh profilu → DN 300

Návrh dimenze kanalizačního řádu je určen dle požadavků správce sítě, kde se dále tato kanalizace bude napojovat na stávající jednotnou kanalizaci

Úsek č.3.

Množství dešťových vod

$$Q_{\max} = \psi * S_s * q_s = 0,9 * 0,1188 * 147 = 15,71 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = \psi * S_s * q_s$$

ψ součinitel odtoku, zpevněné komunikace (asfalt), $\psi = 0,9$

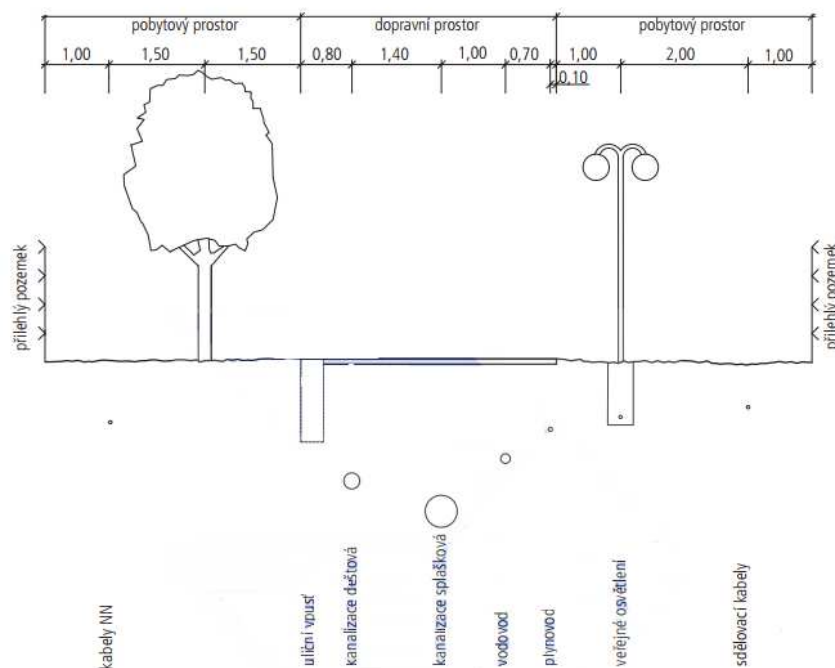
S_s plocha povodí stoky v ha, 0,1188 ha

q_s intenzita směrodatného deště, 147 l/(s.ha)

Orientační návrh dimenze potrubí

Návrh profilu → DN 300

Návrh dimenze kanalizačního řádu je určen dle požadavků správce sítě, kde se dále tato kanalizace bude napojovat na stávající jednotnou kanalizaci



Obr. 9 Prostorové uspořádání sítí technické infrastruktury

8 Ostatní

8.1 Telekomunikační vedení

V řešeném území se doposud nenachází telekomunikační vedení. Jejich napojení se bude realizovat ze stávajících telekomunikačních kabelů vedených na hranici řešeného území od nynějšího zastavěného území ve východní a severní části. Nové vedení bude uloženo do nezpevněných ploch v hloubce uložení 0,6 metrů v přidruženém prostoru zeleného pásu podélně s pozemní komunikací. Správcem telekomunikační sítě je Česká telekomunikační infrastruktura a.s. Návrh telekomunikačního vedení je znázorněn ve výkrese č. 10 varianta A, výkrese č. 11 varianta B.

8.2 Veřejné osvětlení

Veřejné osvětlení slouží k osvětlení pozemních komunikací a přidruženého pobytového prostoru. V řešeném území je výchozím bodem napojení veřejného osvětlení na stávající a nově vybudovanou trafostanici. Uliční lampy jsou umístěny do prostoru v zelených pásích, které jsou od sebe v osové vzdálenosti 30 metrů. Výška uličních lamp je 7-8 metrů dle výrobce. Návrh veřejného osvětlení je obsažen ve výkrese č. 10 varianta A, a výkrese č. 11 varianta B.

8.3. Odpadové hospodářství

Veškerý komunální odpad, který budou jednotlivé domácnosti produkovat, bude odvážen v intervalu 1x týdně svozovými vozy. Centrální odvoz odpadu zajišťuje společnost Marius Pedersen a.s. Odpad se likviduje mimo řešenou lokalitu a vyváží se na skládku komunálního odpadu SOMA do Markvartovic. V řešeném území se také nacházejí kontejnery pro tříděný odpad (plast, sklo, papír), které mají své plochy k tomu určené.

8.4. Veřejné prostranství

V obou řešených variantách jsou ve středové a jižní části navrženy parky s odpočinkovými zónami a mobiliářem. Parky budou plnit funkci odpočinkovou a zábavnou, jak pro děti, tak pro dospělé. Jsou zde navrženy lavičky, odpadkové koše, dětské průlezky, houpačky atd. Údržba těchto prostranství bude zajištěna městem. Hrací prvky zajišťuje firma Prolemax. [20]



Obr.10 Dřevěná dvojhoupačka, skluzavka Dora

Celkový návrh zeleně a veřejného prostranství spolu s mobiliářem je zobrazen ve výkresech č. 05 varianta A, č. 06 varianta B a č. 07 varianty C.

8.5. Zeleň

V současném stavu se v lokalitě nenachází žádné dřeviny, které by bylo potřeba odstranit. Po provedení konečných terénních úprav, se plochy opatří vrstvou kvalitní ornice a provede se následná výsadba zeleně. Nová výsadba je navržena v kombinaci zatravněné plochy, keřů a stromů. Při sázení dřevin se musí brát zřetel na navrženou technickou infrastrukturu, u které by mohly rostoucí kořeny narušit jejich funkci. Tímto je nutné zvolit opatření instalací protikořenové folie. Zelené pásy, které jsou navrženy z obou stran podél dopravního prostoru místní komunikace, slouží k vsakování vody jako vsakovací rýhy ze zpevněných ploch.

8.6. Městský mobiliář

Veřejné prostranství je vybaveno vhodným městským mobiliářem, které má dodat do území návštěvníkům a jejich obyvatelům pohodlné užívání pro odpočinek a relaxaci. Navrhované jsou parkové lavičky a odpadkové koše s kovovou konstrukcí žárově pozinkované s dřevěným laťováním. [20]



Obr. 11 Prvky městského mobiliáře

9. Orientační propočet investičních nákladů navržených území

Ekonomický propočet orientačních nákladů navrhovaných řešení jednotlivých území byl převzat a vypočten podle cenových ukazatelů z příručky – Průměrné ceny dopravní a technické infrastruktury, aktualizace 2017, ÚÚR Brno 2017 a dle ceníků jednotlivých výrobců a subdodavatelů. Rozpočtové ukazatele vyjadřují cenu základních rozpočtových nákladů. Uvádí se ceny bez DPH. Hodnota soukromých pozemků pro odkup a následný prodej je odvozena z nabídek realitního trhu v daném okolí území. [22;20;17]

9.1. Varianta A

9.1.1 Propočet nákladů na budovy pro bydlení – rodinný dům

Položky	MJ	Počet MJ	Kč/MJ	Celková cena v Kč
Typový rodinný dům	ks	51	2 649 000	135 099 000
Celkem				135 099 000

Tab. 3 Předpokládané náklady rodinných domů

9.1.2 Propočet nákladů na pozemní komunikace a zpevněné plochy

Položky	MJ	Počet MJ	Kč/MJ	Celková cena v Kč
Pozemní komunikace	M2	5 980	2 451	14 656 980
Příjezdová komunikace k RD-dlažba	M2	895	1 154	1 032 830
Chodník- dlažba	M2	195	766	149 370
Parkovací plochy- dlažba	M2	675	1 122	757 350
Celkem				16 596 530

Tab. 4 Předpokládané náklady pozemní komunikace

9.1.3 Propočet nákladů na technickou infrastrukturu

Položky	MJ	Počet MJ	Kč/MJ	Celková cena v Kč
Vodovod DN 90 PE	M	937	4 846	4 540 702
Vodovodní přípojka plast DN 32	M	408	5 400	2 203 200
Podzemní hydrant	KS	3	9 500	28 500
Kanalizace DN 300 splaš.	M	884	7 550	6 674 200
Kanalizace DN 300 dešť.	M	1 012	7 550	7 640 600
Kanalizační šachta	KS	42	21 300	894 600
Přípojka kanalizace DN 150	M	561	3 800	2 131 800
Plynovod STL DN 50	M	883	1 364	1 204 412
Elektrické zemní vedení NN	M	848	701	594 448
Elektrické zemní vedení VN	M	595	4 090	2 435 550
Přípojka elektr. vedení	M	420	438	183 960
Trafo stanice	KS	2	785 000	1 570 000
Vedení VO včetně sloupů	M	985	1 294	1 274 590
Sdělovací vedení	M	905	255	230 775
Celkem				31 585 595

Tab. 5 Předpokládané náklady technické infrastruktury

9.1.4 Propočet nákladů veřejného prostranství

Položky	MJ	Počet MJ	Kč/MJ	Celková cena v Kč
Výsadba stromu výška do 200 cm	KS	12	1 489	17 868
Výsadba keře do výšky 50 cm	KS	37	167	6 179

Založení trávníku	M2	5 950	30	178 500
Mobiliář- lavička	KS	22	4 000	88 000
Mobiliář-odpadk. koš	KS	10	2 200	22 000
Houpačka	KS	1	11 000	11 000
Skluzavka Dora	KS	1	18 000	18 000
Celkem				341 547

Tab. 6 Předpokládané náklady veřejného prostranství

9.1.5 Propočet nákladů jiné investice

Položky	MJ	Počet MJ	Kč/MJ	Celková cena v Kč
Náklady na výkup pozemků soukromých vlastníků	M2	58 400	450	26 120 000
Náklady na vynětí pozemků z půdního fondu	M2	8 000 * 9	12	860 800
Celkem				26 980 800

Tab. 7 Předpokládané náklady jiné investice

9.1.6 Celkový propočet předpokládaných nákladů

Název	Celkem Kč
Rodinné domy	135 099 000
Dopravní infrastruktura	16 596 530
Technická infrastruktura	31 585 595
Veřejné prostranství	341 547
Jiné investice	26 980 800
Projektové práce (3%)	6 103 845

Zařízení staveniště (2%)	4 069 230
Průzkumné práce (0,5%)	1 017 307
Rezerva (7%)	14 242 305
Celkem	236 036 159

Tab. 8 Celkové náklady

Na základě orientačního ekonomického propočtu nákladů na celkovou realizaci záměru byla stanovena odhadní cena 236 036 159 Kč bez DPH.

9.2 Varianta B

9.2.1 Propočet nákladů na budovy pro bydlení – rodinný dům

Položky	MJ	Počet MJ	Kč/MJ	Celková cena v Kč
Typový rodinný dům	ks	42	2 649 000	111 258 000
Celkem				111 258 000

Tab. 9 Předpokládané náklady rodinných domů

9.2.2 Propočet nákladů na pozemní komunikace a zpevněné plochy

Položky	MJ	Počet MJ	Kč/MJ	Celková cena v Kč
Pozemní komunikace	M2	5 260	2 451	12 892 260
Příjezdová komunikace k RD-dlažba	M2	756	1 154	872 424
Chodník- dlažba	M2	2 308	766	1 767 928
Parkovací plochy- dlažba	M2	675	1 122	757 350
Celkem				16 289 960

Tab. 10 Předpokládané náklady pozemní komunikace

9.2.3 Propočet nákladů na technickou infrastrukturu

Položky	MJ	Počet MJ	Kč/MJ	Celková cena v Kč
Vodovod DN 90 PE	M	1 015	4 846	4 918 690
Vodovodní přípojka plast DN 32	M	336	5 400	1 814 400
Podzemní hydrant	KS	3	9 500	28 500
Kanalizace DN 300 splaš.	M	855	7 550	6 455 250
Kanalizace DN 300 dešť.	M	1 088	7 550	8 214 400
Kanalizační šachta	KS	50	21 300	1 065 000
Přípojka kanalizace DN 150	M	462	3 800	1 755 600
Plynovod STL DN 50	M	975	1 364	1 329 900
Elektrické zemní vedení NN	M	995	701	697 495
Elektrické zemní vedení VN	M	595	4 090	2 435 550
Přípojka elektr. vedení	M	336	438	147 168
Trafo stanice	KS	2	785 000	1 570 000
Vedení VO včetně sloupů	M	1 105	1 294	1 429 870
Sdělovací vedení	M	990	255	252 450
Celkem				32 084 287

Tab. 11 Předpokládané náklady technické infrastruktury

9.2.4 Propočet nákladů veřejného prostranství

Položky	MJ	Počet MJ	Kč/MJ	Celková cena v Kč
Výsadba stromu výška do 200 cm	KS	18	1 489	26 802
Výsadba keře do výšky 50 cm	KS	22	167	3 647

Založení trávníku	M2	5 620	30	168 600
Mobiliář- lavička	KS	28	4 000	112 000
Mobiliář-odpadk. koš	KS	14	2 200	30 800
Houpačka	KS	1	11 000	11 000
Skluzavka Dora	KS	1	18 000	18 000
Celkem				370 849

Tab. 12 Předpokládané náklady veřejného prostranství

9.2.5 Propočet nákladů jiné investice

Položky	MJ	Počet MJ	Kč/MJ	Celková cena v Kč
Náklady na výkup pozemků soukromých vlastníků	M2	58 400	450	26 120 000
Náklady na vynětí pozemků z půdního fondu	M2	8 000 * 9	12	860 800
Celkem				26 980 800

Tab. 13 Předpokládané náklady jiné investice

9.2.6 Celkový propočet předpokládaných nákladů

Název	Celkem Kč
Rodinné domy	111 258 000
Dopravní infrastruktura	16 289 960
Technická infrastruktura	32 084 287
Veřejné prostranství	370 850
Jiné investice	26 980 800
Projektové práce (3%)	5 414 490
Zařízení staveniště (2%)	3 609 660

Průzkumné práce (0,5%)	902 410
Rezerva (7%)	12 633 820
Celkem	209 574 280

Tab. 14 Celkové náklady

Na základě orientačního ekonomického propočtu nákladů na celkovou realizaci záměru byla stanovena odhadní cena 209 574 280 Kč bez DPH.

10. Závěr

Výsledkem diplomové práce bylo navržení územní studie rozvojové lokality Z 3.17 v Darkovičkách. V práci byly zpracovány tři návrhy na řešení daného území. Řešené varianty územní studie přinášejí nový pohled na využití dané lokality. Jednotlivé návrhy umožňují srovnání výhod či nevýhod a mohou tak optimalizovat výběr konečného řešení.

Varianty se od sebe navzájem odlišují počtem navržených pozemkových parcel a rozdělením lokality na jednotlivé celky vlivem pozemní komunikace. První varianta představuje snadný návrh rozložení rodinných domů se dvěma pozemními komunikacemi s jednoduše řešenou technickou infrastrukturou. Druhý návrh staví na komfortnosti a větším soukromí budoucích majitelů. Nacházejí se zde slepé ulice s obratištěm a jedná se o různorodou strukturu pozemkových parcel. Poslední varianta, která dále nebyla rozpracovaná, představuje nejméně navržených rodinných domů a přitom nejrozsáhlejší pozemky. Tento návrh by byl pro budoucího investora z ekonomického hlediska nejméně atraktivní, a proto byla varianta vyhodnocena jako nejméně vhodná. Všechny řešené návrhy obsahují veřejná prostranství určené k volnočasovým aktivitám místních obyvatel. Varianty se také shodují v návrhu na území řešeném jako obytná zóna.

Na základě současného moderního trendu bydlení, byl navržen jeden ukázkový rodinný dům. Jedná se o dvoupodlažní rodinný dům o velikosti 5+kk s celkovou podlahovou plochou 121 m². Co se týká rozložení jednotlivých parcel pozemků, snahou bylo navrhnout menší velikosti, které podléhají aktuální poptávce po bydlení.

V posledních kapitolách práce byly provedeny orientační propočty, kde první varianta vyšla jako nejekonomičtější. A tudíž pro budoucího investora nejvíce zajímavá.

Díky zpracování mé diplomové práce jsem získal mnoho nových vědomostí a zkušeností. Tato práce byla pro mě velkým přínosem, a rozšířil jsem si tak své dosavadní znalosti v oboru městského stavitelství.

Poděkování

„Touto cestou bych rád vyjádřil své poděkování vedoucímu mé diplomové práce panu Ing. Janu Česelskému, Ph.D. za odborné rady při jejím zpracování a čas věnovaný konzultacím.“

Seznam použité literatury a informačních zdrojů

Literatura

- [1] DOUTLÍK, L. *Zonální struktury: Urbanistická typologie*. 2. vyd., Praha: ČVUT, 1996. 272 s. ISBN 80-010-1468-1.
- [2] HASÍK, Otakar. *Územní plánování*. Ostrava: VŠB-TUO FAST, 2003. 94 s. ISBN 80-248-0282-1.
- [3] MAIER, Karel. *Územní plánování*. Praha: ČVUT, 2000, 83 s. ISBN 80-01-02240-4.
- [4] ČSN 73 6005. *Prostorové uspořádání sítí technického vybavení*. Praha: Český normalizační institut, 1994. 20 s.
- [5] REMES, Josef., UTÍKALOVÁ, Ivana., KACÁLEK, Petr., KALOUSEK, Lubor., PETŘÍČEK, Tomáš a kolektiv. *Stavební příručka – to nejdůležitější z norem, vyhlášek a zákonů*, 2. akt. vyd., Grada Publishing, a.s., 2014. 248 s. ISBN 978-80-247-5142-9.
- [6] ŠRYTR, Petr a kolektiv. *Městské inženýrství*, 1. vyd., Praha: Academia, 1998. 434 s. ISBN 80-200-0663-X.
- [7] ŠRYTR, Petr a kolektiv. *Městské inženýrství*, 2. vyd., Praha: Academia, 2001, 398 s. ISBN 80-200-0440-8.

Zákony, vyhlášky a normy

- [8] ČSN 73 4301. *Obytné budovy*. Praha: Český normalizační institut, 2004
- [9] ČSN 73 6056 *Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel*. Praha: Český normalizační institut, 2011
- [10] ČSN 73 6110 *Projektování místních komunikací*. Praha: Český normalizační institut, 2006
- [11] ČSN 75 5401 *Navrhování vodovodního potrubí*. Praha: Český normalizační institut, 2007
- [12] ČSN 75 6101 *Stokové sítě a kanalizační přípojky*. Praha: Český normalizační institut, 2004
- [13] TP103 *Navrhování obytných a pěších zón*, EDIP s.r.o., 2008
- [14] TP170, *Navrhování vozovek pozemních komunikací*, TUV Brno, 2010
- [15] Vyhláška č. 501/2006 Sb., změna 269/2009 Sb., *O obecných požadavcích na*

- [16] Zákon č. 183/2006 Sb., O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Internetové zdroje

- [17] Bonitovaná půdně ekologická jednotka. [online]. [cit. 14. 9. 2017]. Dostupný z: www.BPEJ.vumop.cz
- [18] Canaba rodinné domy. Rodinný dům. [online]. [cit. 25. 9. 2017]. Dostupný z: www.canaba.cz/cs/rodinny-dum-detail.php
- [19] Český statistický úřad. Hlučín – obyvatelstvo. [online]. [cit. 25. 8. 2017]. Dostupný z: https://www.czso.cz/documents/10180/32853347/13006616112.pdf/6057224c-a22e-4e09-86c2-c5123a573a66?redirect=https%3A%2F%2Fwww.czso.cz%2Fcsu%2Fczso%2Fdomov%3Fp_p_id%3D3%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dmaximized%26p_p_mode%3Dview%26_3_groupId%3D0%26_3_keywords%3Dhlu%25C4%258D%25C3%25ADn%26_3_struts_action%3D%252Fsearch%252Fsearch%26_3_redirect%3D%252Fportal%252Flayout%253Fp_l_id%253D20137706%2526p_v_l_s_g_id%253D0
- [20] Prolemax. Dětské hřiště. [online]. [cit. 10. 10. 2017]. Dostupný z: www.prolemax.cz
- [21] Město Hlučín. Charakteristika. [online]. [cit. 25. 8. 2017]. Dostupný z: <http://www.hlucin.cz/redakce/index.php?clanek=155822&xuser=&lanG=cs&slozka=155760&xsekce=155733>
- [22] Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. Ústav územního rozvoje. Průměrné ceny dopravní a technické infrastruktury aktualizace 2017. [online]. [cit. 17. 10. 2017]. Dostupný z: www.uur.cz
- [23] Státní správa zeměměřictví a katastru, [online]. [cit. 12. 9. 2017]. Dostupný z: www.cuzk.cz
- [24] Ústav územního rozvoje. Principy a pravidla územního plánování kapitola C – funkční složky, č. 5 Zeleň. [online]. [cit. 21. 8. 2017]. Dostupný z: <http://www.uur.cz/default.asp?ID=2571>

- [25] Město Hlučín. Územní plán Hlučína. [online]. [cit. 12. 9. 2017]. Dostupný z:
<http://www.hlucin.cz/cs/urad-a-samosprava/uzemni-planovani-inzenyrske-site/uzemni-plan-hlucina/>

Seznam tabulek

Tab. 1	Majetkoprávní vztahy [23]
Tab. 2	SWOT analýza
Tab. 3	Předpokládané náklady rodinných domů – varianta A
Tab. 4	Předpokládané náklady pozemní komunikace – varianta A
Tab. 5	Předpokládané náklady technické infrastruktury – varianta A
Tab. 6	Předpokládané náklady veřejného prostranství – varianta A
Tab. 7	Předpokládané náklady jiné investice – varianta A
Tab. 8	Celkové náklady – varianta A
Tab. 9	Předpokládané náklady rodinných domů – varianta B
Tab. 10	Předpokládané náklady pozemní komunikace – varianta B
Tab. 11	Předpokládané náklady technické infrastruktury – varianta B
Tab. 12	Předpokládané náklady veřejného prostranství – varianta B
Tab. 13	Předpokládané náklady jiné investice – varianta B
Tab. 14	Celkové náklady – varianta B

Seznam obrázků

Obr. 1	Příklady zástavby rodinných domů [1]
Obr. 2	Poloha města Hlučín
Obr. 3	Znak a logo Hlučína [21]
Obr. 4	Zámek Hlučín [21]
Obr. 5	Přeložka VN 22kV-L209
Obr. 6	Poloha zájmového území
Obr. 7	Vizualizace typového rodinného domu [18]
Obr. 8	Návrh etapizace výstavby
Obr. 9	Prostorové uspořádání sítí technické infrastruktury [13]
Obr. 10	Dřevěná dvojhoupačka, skluzavka Dora [20]
Obr. 11	Prvky městského mobiliáře [20]

Seznam příloh

Příloha č. 1

Vyjádření správců sítí:

Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

ČEZ Distribuce, a.s.

GasNet, s.r.o.

Vak Hlučín, s.r.o.

Seznam výkresové části

Výkres č. 1	Širší vztahy	M 1: 5000
Výkres č. 2	Limity území	M 1: 1000
Výkres č. 3	Majetkoprávní vztahy	M 1: 2000
Výkres č. 4	Stávající stav	M 1: 2000
Výkres č. 5	Urbanistický návrh – varianta A	M 1: 1000
Výkres č. 6	Urbanistický návrh – varianta B	M 1: 1000
Výkres č. 7	Urbanistický návrh – varianta C	M 1: 1000
Výkres č. 8	Dopravní infrastruktura – varianta A	M 1: 1000
Výkres č. 9	Dopravní infrastruktura – varianta B	M 1: 1000
Výkres č. 10	Technická infrastruktura – varianta A	M 1: 1000
Výkres č. 11	Technická infrastruktura – varianta B	M 1: 1000
Výkres č. 12	Technická infrastruktura – varianta A	M 1: 1000
Výkres č. 13	Technická infrastruktura – varianta B	M 1: 1000
Výkres č. 14	Vizualizace – varianta A	
Výkres č. 15	Vizualizace – varianta B	
Výkres č. 16	Půdorys 1.NP typového RD	M 1: 75
Výkres č. 17	Půdorys 2.NP typového RD	M 1: 75
Výkres č. 18	Řez typový RD	M 1: 75
Výkres č. 19	Pohledy typového RD	M 1: 75

Příloha č. 1

Vyjádření správců sítí



**VYJÁDRĚNÍ O EXISTENCI SÍTĚ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ
A VŠEOBECNÉ PODMÍNKY OCHRANY SÍTĚ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ
SPOLEČNOSTI Česká telekomunikační infrastruktura a.s.**

vydané podle § 101 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů a § 161 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) či dle dalších příslušných právních předpisů

Číslo jednací: 665886/17

Číslo žádosti: 0117 928 777

Důvod vydání *Vyjádření*: Předprojektová příprava, prodej-koupě nemovitosti

Platnost tohoto *Vyjádření* končí dne: 15. 7. 2019.

Žadatel	Bc.Marek Hawlik	
Stavebník	Bc.Marek Hawlik	
Název akce	Vyjádření k existenci inženýrských sítí k územní studii lokality Z 3.17 v Hlučíně -Diplomová práce	
Zájmové území	Okres	Opava
	Obec	Hlučín
	Kat. území / č. parcely	Darkovičky

Žadatel shora označenou žádostí určil a vyznačil zájmové území, jakož i stanovil důvod pro vydání *Vyjádření* o existenci sítě elektronických komunikací a Všeobecných podmínek ochrany sítě elektronických komunikací společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* (dále jen *Vyjádření*).

Na základě určení a vyznačení zájmového území žadatelem a na základě stanovení důvodu pro vydání *Vyjádření* vydává společnost *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* následující *Vyjádření*:

**Ve vyznačeném zájmovém území se nachází síť elektronických komunikací
společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* (dále jen *SEK*)
nebo její ochranné pásmo.**

Existence a poloha *SEK* je zakreslena v příloženém výřezu/výřezech z účelové mapy *SEK* společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* Ochranné pásmo *SEK* je v souladu s ustanovením § 102 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů stanoveno rozsahem 1,5 m po stranách krajního vedení *SEK* a není v příloženém výřezu/výřezech z účelové mapy *SEK* společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* vyznačeno (dále jen *Ochranné pásmo*).

(1) *Vyjádření* je platné pouze pro zájmové území určené a vyznačené žadatelem, jakož i pro důvod vydání *Vyjádření* stanovený žadatelem v žádosti.

Žadatel není oprávněn toto *Vyjádření*, jakož i přílohy jež jsou součástí tohoto *Vyjádření*, použít pro účely územního řízení, stavebního řízení, či pro jakékoliv jiné řízení před správním orgánem, kde by mohla být stanovena povinnost žadatele předložit vyjádření vlastníka technické infrastruktury ve smyslu ustanovení § 161 zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu.

Číslo jednací: 665886/17

Číslo žádosti: 0117 928 777

Vyjádření pozbývá platnosti uplynutím doby platnosti v tomto *Vyjádření* uvedené, změnou rozsahu zájmového území či změnou důvodu vydání *Vyjádření* uvedeného v žádosti, nesplněním povinnosti stavebníka dle bodu (3) tohoto *Vyjádření*, a nebo pokud se žadatel či stavebník bezprostředně před zahájením realizace stavby ve vyznačeném zájmovém území prokazatelně neujistí u společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* o tom, zda toto *Vyjádření* v době bezprostředně předcházející zahájení realizace stavby ve vyznačeném zájmovém území stále odpovídá skutečnosti, to vše v závislosti na tom, která ze skutečností rozhodná pro pozbytí platnosti tohoto *Vyjádření* nastane nejdříve.

(2) Podmínky ochrany *SEK* jsou stanoveny v tomto *Vyjádření* a ve Všeobecných podmínkách ochrany *SEK* společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.*, které jsou nedílnou součástí tohoto *Vyjádření*. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen řídit se těmito Všeobecnými podmínkami ochrany *SEK* společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.*

(3) Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen pouze pro případ, že

a) existence a poloha *SEK*, jež je zakreslena v příloženém výřezu/výřezech z účelové mapy *SEK* společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* a nebo

b) toto *Vyjádření*, včetně Všeobecných podmínek ochrany *SEK*

nepředstavuje dostatečnou informaci pro záměr, pro který podal shora označenou žádost nebo pro zpracování projektové dokumentace stavby, která koliduje se *SEK*, nebo zasahuje do Ochranného pásma *SEK*, vyzvat písemně společnost *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* k upřesnění podmínek ochrany *SEK*, a to prostřednictvím zaměstnance společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* pověřeného ochranou sítě - Roman Vlach, e-mail: roman.vlach@cetin.cz (dále jen POS).

(4) Přeložení *SEK* zajistí její vlastník, společnost *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* Stavebník, který vyvolal překládku *SEK* je dle ustanovení § 104 odst. 17 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů povinen uhradit společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* veškeré náklady na nezbytné úpravy dotčeného úseku *SEK*, a to na úrovni stávajícího technického řešení.

(5) Pro účely přeložení *SEK* dle bodu (3) tohoto *Vyjádření* je stavebník povinen uzavřít se společností *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* Smlouvu o realizaci překládky *SEK*.

(6) Společnost *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* prohlašuje, že žadateli byly pro jím určené a vyznačené zájmové území poskytnuty veškeré, ke dni podání shora označené žádosti, dostupné informace o *SEK*.

(7) Žadateli převzetím tohoto *Vyjádření* vzniká povinnost poskytnuté informace a data užít pouze k účelu, pro který mu byla tato poskytnuta. Žadatel není oprávněn poskytnuté informace a data rozmnožovat, rozšiřovat, pronajímat, půjčovat či jinak užívat bez souhlasu společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* V případě porušení těchto povinností vznikne žadateli odpovědnost vyplývající z platných právních předpisů, zejména předpisů práva autorského.

V případě dotazů k *Vyjádření* lze kontaktovat společnost *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* na asistenční lince 238 461 111.

Přílohami *Vyjádření* jsou:

- Všeobecné podmínky ochrany *SEK* společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.*
- Situační výkres (obsahuje zájmové území určené a vyznačené žadatelem a výřezy účelové mapy *SEK*)
- Informace k podmínkám napojení
- Informace k vytyčení *SEK*

Číslo jednací: 665886/17

Číslo žádosti: 0117 928 777

Výjádření vydala společnost Česká telekomunikační infrastruktura a.s. dne: 15. 7. 2017.



Česká telekomunikační infrastruktura a.s.
Olšanská 2681/6
130 00 Praha 3
DIČ: CZ04084063

96

Všeobecné podmínky ochrany *SEK* společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.*

I. Obecná ustanovení

1. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen při provádění jakýchkoliv činností, zejména stavebních nebo jiných prací, při odstraňování havárií a projektování staveb, řídit se platnými právními předpisy, technickými a odbornými normami (včetně doporučených), správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy a učinit veškerá opatření nezbytná k tomu, aby nedošlo k poškození nebo ohrožení sítě elektronických komunikací ve vlastnictví společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* a je výslovně srozuměn s tím, že *SEK* jsou součástí veřejné komunikační sítě, jsou zajišťovány ve veřejném zájmu a jsou chráněny právními předpisy.
2. Při jakékoliv činnosti v blízkosti vedení *SEK* je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen respektovat ochranné pásmo *SEK* tak, aby nedošlo k poškození nebo zamezení přístupu k *SEK*. Při křížení nebo souběhu činností se *SEK* je povinen řídit se platnými právními předpisy, technickými a odbornými normami (včetně doporučených), správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy. Při jakékoliv činnosti ve vzdálenosti menší než 1,5 m od krajního vedení vyznačené trasy podzemního vedení *SEK* (dále jen *PVSEK*) nesmí používat mechanizačních prostředků a nevhodného nářadí.
3. Pro případ porušení kterékoliv z povinností stavebníka, nebo jím pověřené třetí osoby, založené Všeobecnými podmínkami ochrany *SEK* společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, odpovědný za veškeré náklady a škody, které společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* vzniknou porušením jeho povinností.
4. V případě, že budou zemní práce zahájeny po uplynutí doby platnosti tohoto *Výjádření*, nelze toto *Výjádření* použít jako podklad pro vytyčení a je třeba požádat o vydání nového *Výjádření*.
5. Bude-li žadatel na společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* požadovat, aby se jako účastník správního řízení, pro jehož účely bylo toto *Výjádření* vydáno, vzdala práva na odvolání proti rozhodnutí vydanému ve správním řízení, pro jehož účely bylo toto *Výjádření* vydáno, je povinen kontaktovat *POS*.

II. Součinnost stavebníka při činnostech v blízkosti *SEK*

1. Započítí činnosti je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen oznámit *POS*. Oznámení bude obsahovat číslo *Výjádření*, k němuž se vztahují tyto podmínky.
2. Před započítím zemních prací či jakékoliv jiné činnosti je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen zajistit vyznačení tras *PVSEK* na terénu dle polohopisné dokumentace. S vyznačenou trasou *PVSEK* prokazatelně seznámí všechny osoby, které budou a nebo by mohly činnosti provádět.
3. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen upozornit jakoukoliv třetí osobu, jež bude provádět zemní práce, aby zjistila nebo ověřila stranovou a hloubkovou polohu *PVSEK* příčnými sondami, a je srozuměn s tím, že možná odchylka uložení středu trasy *PVSEK*, stranová i hloubková, činí +/- 30 cm mezi skutečným uložení *PVSEK* a polohovými údaji ve výkresové dokumentaci.
4. Při provádění zemních prací v blízkosti *PVSEK* je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen postupovat tak, aby nedošlo ke změně hloubky uložení nebo prostorového uspořádání *PVSEK*. Odkryté *PVSEK* je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen zabezpečit proti prověšení, poškození a odcizení.
5. Při zjištění jakéhokoliv rozporu mezi údaji v projektové dokumentaci a skutečností je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen bez zbytečného odkladu přerušit práce a zjištění rozporu oznámit *POS*. V přerušovaných pracích lze pokračovat teprve poté, co od *POS* prokazatelně obdržel souhlas k pokračování v pracích.
6. V místech, kde *PVSEK* vystupuje ze země do budovy, rozváděče, na sloup apod. je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen vykonávat zemní práce se zvýšenou mírou opatrnosti s ohledem na ubývající krytí nad *PVSEK*. Výkopové práce v blízkosti sloupů nadzemního vedení *SEK* (dále jen *NVSEK*) je povinen provádět v takové vzdálenosti, aby nedošlo k narušení jejich stability, to vše za dodržení platných právních předpisů, technických a odborných norem, správné praxi v oboru stavebnictví a technologických postupů.

7. Při provádění zemních prací, u kterých nastane odkrytí *PVSEK*, stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba před zakrytím *PVSEK* vyzve *POS* ke kontrole. Zához je stavebník oprávněn provést až poté, kdy prokazatelně obdržel souhlas *POS*.

8. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn manipulovat s kryty kabelových komor a vstupovat do kabelových komor bez souhlasu společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.*

9. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn trasu *PVSEK* mimo vozovku přejíždět vozidly nebo stavební mechanizací, a to až do doby, než *PVSEK* řádně zabezpečí proti mechanickému poškození. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen projednat s *POS* způsob mechanické ochrany trasy *PVSEK*. Při přepravě vysokého nákladu nebo mechanizace pod trasou *NVSEK* je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen respektovat výšku *NVSEK* nad zemí.

10. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn na trase *PVSEK* (včetně ochranného pásma) jakkoliv měnit niveletu terénu, vysazovat trvalé porosty ani měnit rozsah a konstrukci zpevněných ploch (např. komunikací, parkovišť, vjezdů aj.).

11. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen manipulační a skladové plochy zřizovat v takové vzdálenosti od *NVSEK*, aby činnosti na/v manipulačních a skladových plochách nemohly být vykonávány ve vzdálenost menší než 1m od *NVSEK*.

12. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn užívat, přemísťovat a odstraňovat technologické, ochranné a pomocné prvky *SEK*.

13. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn bez předchozího projednání jakkoliv manipulovat s případně odkrytými prvky *SEK*, zejména s ochrannou skříní optických spojek, optickými spojkami, technologickými rezervami či jakýmkoliv jiným zařízením *SEK*.

14. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen každé poškození či krádež *SEK* neprodleně od okamžiku zjištění takové skutečnosti, oznámit *POS* na telefonní číslo: 602 749 598 nebo v mimopracovní době na telefonní číslo 238 462 690.

III. Práce v objektech a odstraňování objektů

1. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen před zahájením jakýchkoliv prací v budovách a jiných objektech, kterými by mohl ohrozit stávající *SEK*, prokazatelně kontaktovat *POS* a zajistit u společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* bezpečné odpojení *SEK*.

2. Při provádění činností v budovách a jiných objektech je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen v souladu s právními předpisy, technickými a odbornými normami (včetně doporučených), správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy provést mimo jiné průzkum vnějších i vnitřních vedení *SEK* na omítce i pod ní.

IV. Součinnost stavebníka při přípravě stavby

1. Pokud činností stavebníka, nebo jím pověřené třetí osoby, k níž je třeba povolení správního orgánu dle zvláštního právního předpisu, dojde k ohrožení či omezení *SEK*, je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen kontaktovat *POS* a předložit zakreslení *SEK* do příslušné dokumentace stavby (projektové, realizační, koordinační atp.).

2. V případě, že pro činnosti stavebníka, nebo jím pověřené třetí osoby, není třeba povolení správního orgánu dle zvláštního právního předpisu, je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen předložit zakreslení trasy *SEK* i s příslušnými kótami do zjednodušené dokumentace (katastrální mapa, plánec), ze které bude zcela patrná míra dotčení *SEK*.

3. Při projektování stavby, rekonstrukce či přeložky vedení a zařízení silových elektrických sítí, elektrických trakcí vlaků a tramvají, nejpozději však před zahájením správního řízení ve věci povolení stavby, rekonstrukce či přeložky vedení a zařízení silových elektrických sítí, elektrických trakcí vlaků a tramvají, je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen provést výpočet rušivých vlivů, zpracovat ochranná opatření a předat je POS.

4. Při projektování stavby, při rekonstrukci, která se nachází v ochranném pásmu radiových tras společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* a překračuje výšku 15 m nad zemským povrchem, a to včetně dočasných objektů zařízení staveniště (jeřáby, konstrukce, atd.), nejpozději však před zahájením správního řízení ve věci povolení takové stavby, je stavebník nebo jím pověřená třetí osoba, povinen kontaktovat POS. Ochranné pásmo radiových tras v šíři 50m je zakresleno do situačního výkresu. Je tvořeno dvěma podélnými pruhy o šíři 25 m po obou stranách radiového paprsku v celé jeho délce, resp. 25 m kruhem kolem vysílacího radiového zařízení.

5. Pokud se v zájmovém území stavby nachází podzemní silnoproudé vedení (NN) společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, před zahájením správního řízení ve věci povolení správního orgánu k činnosti stavebníka, nebo jím pověřené třetí osoby, nejpozději však před zahájením stavby, povinen kontaktovat POS.

6. Pokud by navrhované stavby (produktovody, energovody aj.) svými ochrannými pásmy zasahovaly do prostoru stávajících tras a zařízení *SEK*, či do jejich ochranných pásem, je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen realizovat taková opatření, aby mohla být prováděna údržba a opravy *SEK*, a to i za použití mechanizace, otevřeného plamene a podobných technologií.

V. Křížení a souběh se SEK

1. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen v místech křížení *PVSEK* se sítěmi technické infrastruktury, pozemními komunikacemi, parkovacími plochami, vjezdy atp. ukládat *PVSEK* v zákonných předpisy stanovené hloubce a chránit *PVSEK* chráničkami s přesahem minimálně 0,5 m na každou stranu od hrany křížení. Chráničku je povinen utěsnit a zamezit vnikání nečistot.

2. Stavebník nebo jím pověřená třetí osoba, je výslovně srozuměn s tím, že v případě, kdy hodlá umístit stavbu sjezdu či vjezdu, je povinen stavbu sjezdu či vjezdu umístit tak, aby metalické kabely *SEK* nebyly umístěny v hloubce menší než 0,6 m a optické nebyly umístěny v hloubce menší než 1 m.

3. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen základy (stavby, opěrné zdi, podezdívky apod.) umístit tak, aby dodržel minimální vodorovný odstup 1,5 m od krajního vedení, případně kontaktovat POS.

4. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn trasy *PVSEK* znepřístupnit (např. zabetonováním).

5. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je při křížení a souběhu stavby nebo sítě technické infrastruktury s kabelovodem povinen zejména:

- pokud plánované stavby nebo trasy sítě technické infrastruktury budou umístěny v blízkosti kabelovodu ve vzdálenosti menší než 2 m nebo při křížení kabelovodu ve vzdálenosti menší než 0,5 m nad nebo kdekoliv pod kabelovodem, předložit POS zakreslení v příčných řezech,
- do příčného řezu zakreslit také profil kabelové komory v případě, kdy jsou sítě technické infrastruktury či stavby umístěny v blízkosti kabelové komory ve vzdálenosti menší než 2 m,
- neumísťovat nad trasou kabelovodu v podélném směru sítě technické infrastruktury,
- předložit POS vypracovaný odborný statický posudek včetně návrhu ochrany tělesa kabelovodu pod stavbou, ve vjezdu nebo pod zpevněnou plochou,
- nezakrývat vstupy do kabelových komor, a to ani dočasně,
- projednat s POS, nejpozději ve fázi projektové přípravy, jakékoliv výkopové práce, které by mohly být vedeny v úrovni či pod úrovní kabelovodu nebo kabelové komory a veškeré případy, kdy jsou trajektorie podvrtnů a protlaků ve vzdálenosti menší než 1,5 m od kabelovodu.

Informace k podmínkám napojení

Společnost *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.*, jako vlastník technické infrastruktury, Vám poskytuje dle ustanovení § 161 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen stavební zákon) současně s vydáním *Vyjádření* následující informace o podmínkách včasného napojení stavby (objektu) k *SEK* u níž je zájem o služby elektronických komunikací (internet, televize, hlas...).

Pro urychlení a usnadnění napojení Vašeho objektu k *SEK* a následnému zprovoznění požadovaných služeb společností *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.*, kontaktujte, prosím, naše pracoviště. Plánování a výstavba sítě, které bude koordinátorem napojení objektu k *SEK*. Podmínkou napojení objektu na *SEK* je splnění technických, ekonomických a správních podmínek napojení v dané lokalitě. Kontaktním pracovníkem pro řešení napojení Vašeho objektu k *SEK* je Tomanek Eduard, Jablonského 2091 Ostrava, mail: eduard.tomanek@cetin.cz.

Další užitečné informace:

- V rámci přípravy stavby podejte žádost o vydání územního rozhodnutí, a to včetně výstavby přípojky k *SEK*. V žádosti o vydání územního rozhodnutí je vhodné tuto trasu označit jako stavební objekt - „SO Vyjádření k existenci inženýrských sítí k územní studii lokality Z 3.17 v Hlučíně -Diplomová práce trasa SEK společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s.“. Trasu kabelu *SEK* a místo napojení na stávající síť společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* konzultujte s výše uvedeným kontaktním pracovníkem. Pokud jste již žádost o vydání územního rozhodnutí podali, případně územní rozhodnutí bylo již vydáno bez trasy *SEK*, požádejte o změnu územního rozhodnutí u nové trasy *SEK* nutné pro napojení požadovaných objektů (projednání žádosti o změnu územního rozhodnutí se provádí pouze v rozsahu této změny).
- Dovolujeme si Vás požádat, abyste informovali výše uvedeného kontaktního pracovníka naší společnosti o nabytí právní moci územního rozhodnutí vydaného na stavbu a přípojku vedení *SEK*. V případě potřeby s Vámi společnost *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.*, uzavře smlouvu o postoupení práv a povinností vyplývajících z územního rozhodnutí pro výstavbu přípojky vedení *SEK*.
- Na základě našich zkušeností je výhodné v rámci výstavby objektu provést přípravu pro následné vybudování vnitřních komunikačních rozvodů (např. trubkováním ve zdivu) nebo vybudovat vlastní komunikační rozvody s možností napojení k *SEK*. Dodatečně budované vnitřní rozvody mohou narušit estetický vzhled vybudovaného objektu.
- Dovolujeme si Vás také upozornit na současné právní aspekty plynoucí ze stavebního zákona a vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby. Stavba dle ustanovení § 34 odst. 4 této vyhlášky musí umožňovat vstup silnoproudých a komunikačních kabelů do budovy, umístění rozvodných skříní a provedení vnitřních silnoproudých a komunikačních rozvodů až ke koncovým bodům sítě. Vnitřní elektrické rozvody silnoproudé a komunikační musí splňovat požadavky na zabezpečení proti zneužití.
- Společnost *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* Vám nabízí předání typového projektu pro realizaci vnitřních rozvodů, koncového bodu sítě a řešení vstupu vedení *SEK* ke koncovému bodu sítě. V případě zájmu o uvedené typové řešení kontaktujte, prosím, výše uvedeného kontaktního pracovníka.
- Pokud uvažujete o odprodeji Vámi budované sítě společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* (vztahuje se k síti větších územních celků jako jsou průmyslové zóny, obytné soubory atp.), dovolujeme si Vás upozornit na nezbytnost uzavření smlouvy o smlouvě budoucí kupní ještě před zahájením realizace. Smlouva o smlouvě budoucí kupní bude upravovat především realizační, cenové a platební podmínky budované sítě a také problematiku věcných břemen k dotčeným nemovitostem. Na základě smlouvy o smlouvě budoucí kupní bude následně uzavřena vlastní kupní smlouva. Zpracování projektové dokumentace Vámi budované sítě konzultujte, prosím, s výše uvedeným kontaktním pracovníkem, který pro Vás zajistí nutnou konzultaci technických řešení s odbornými útvary společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.*

Děkujeme za zájem o naše služby a za Vaši budoucí spolupráci při budování sítě a zprovoznění služeb elektronických komunikací ve Vašem objektu.

Příloha k *Vyřádění* 665886/17

Číslo žádosti: 0117 928 777

Informace k vytyčení *SEK*

V případě požadavku na vytyčení *PVSEK* společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* se, prosím, obraťte na společnosti uvedené níže.

Česká telekomunikační infrastruktura a.s. - středisko Morava sever

se sídlem: Olšanská 2681/6, Praha 3, PSČ 13000

IČ: 04084063

DIČ: CZ04084063

kontakt: tel: 238462175 obslužná doba po-pa 7 - 15 hod

Vegacom, a.s. - výhradní dodavatel společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

se sídlem: Pohraniční 52/23, 703 00 Ostrava

IČ: 25788680

DIČ: CZ25788680

kontakt: Ing. Lubomír Vařecha, mobil: 725820762, e-mail: varecha@vegacom.cz
Hurníková Hana, mobil: 725820758, e-mail: hurnikova@vegacom.cz

ALPROTEL GROUP, s.r.o.

se sídlem: Dobrá 543 Frýdek-Místek PSČ 739 51

IČ: 25863037

DIČ: CZ25863037

kontakt: Libor Kašperlík, mobil: 602783894, e-mail: kasperlik@alprotel.cz

GIS-STAVINVEX, a.s.

se sídlem: Bučinská 1733, 735 41 Petřvald

IČ: 25163558

DIČ: CZ25163558

kontakt: Michal Kučera, tel/fax: 596541102, mobil: 731613394, e-mail: ostrava@gis-stavinvox.cz
Ing. Anežka Škovroňová, tel/fax: 596541102, mobil: 731204729, e-mail: ostrava@gis-stavinvox.cz

Josef Matoušek

se sídlem: Dvorní 766/27, Ostrava-Poruba, PSČ: 708 00

IČ: 75591961

DIČ: 6404090748

kontakt: Josef Matoušek, mobil: 602 516 579, e-mail: matousek1964@seznam.cz

KATES, spol. s r.o.

se sídlem: Důlní 889, 735 35 Horní Suchá

IČ: 47680954

DIČ:

kontakt: Stanislav Knebl, tel.: 596426011, mobil: 736626762, e-mail: knebl.kates@seznam.cz

Milan Kočvara

se sídlem: Osvoboditelů 1200, 742 21 Kopřivnice

IČ: 63341620

DIČ:

kontakt: Milan Kočvara, mobil: 602439837, e-mail: vytyceni@seznam.cz

OPTOMONT, a.s.

se sídlem: Na Najmanské 915, 710 00 Ostrava

IČ: 25355759

DIČ: CZ25355759

kontakt: Bogdan Kaleta, tel.: 558340911, mobil: 721521807, e-mail: bogdan.kaleta@optomont.cz

Rostislav Ralidiák

se sídlem: Karviná, Čsl.armády 2930/25, PSČ 73301

IČ: 70244090

DIČ: CZ70244090

kontakt: Rostislav Ralidiák, mobil: 602 749 579, e-mail: trasovani@atlas.cz

Příloha k *Vyjádření* 665886/17

Číslo žádosti: 0117 928 777

Sitel, spol. s r.o., oblast Ostrava

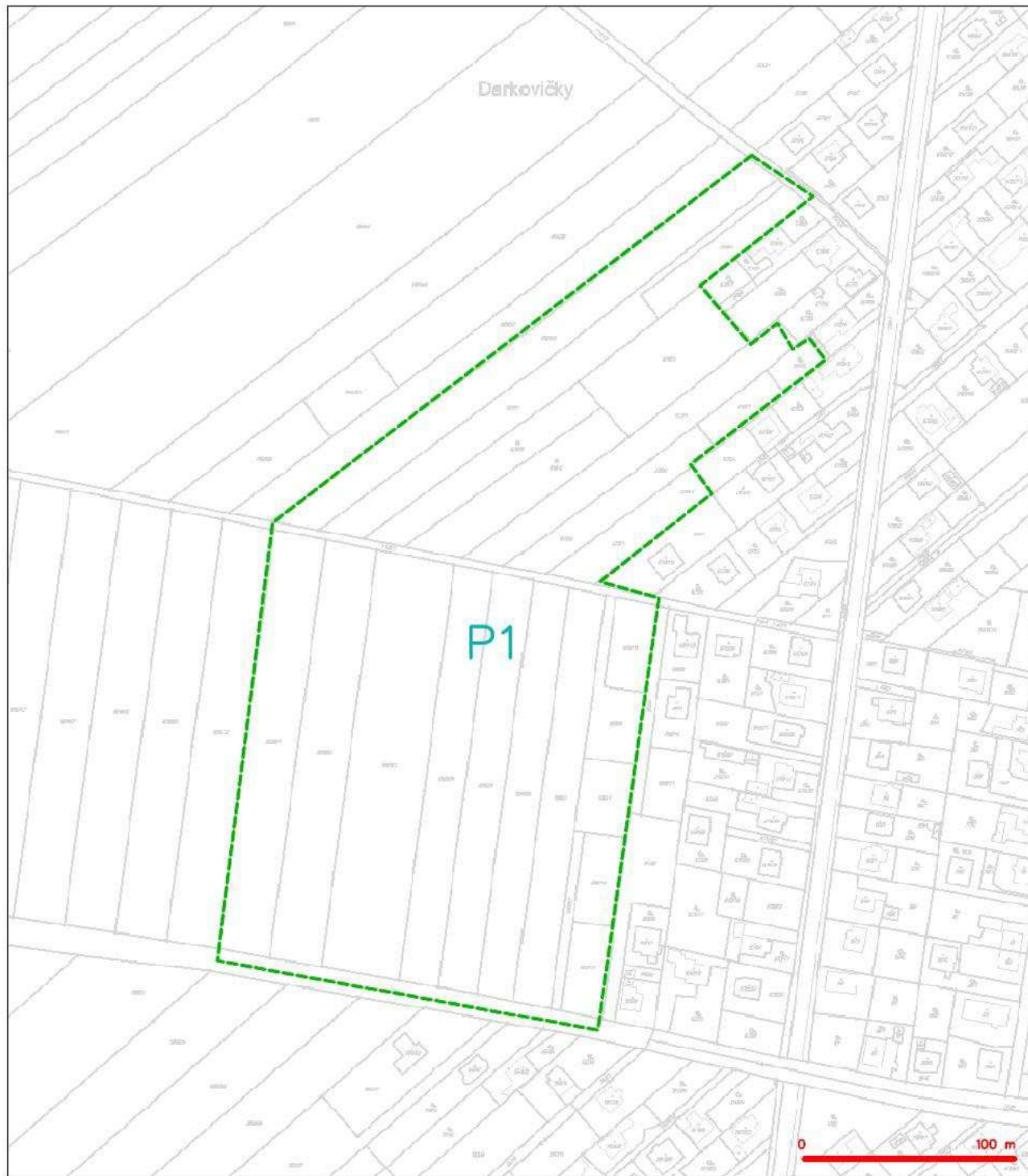
se sídlem: U studia 2253/28, 700 30 Ostrava-Zábřeh

IČ: 44797320

DIČ: CZ 44797320

kontakt: Ing. Jaroslav Solnický, mobil: 724 390 320, e-mail: jsolnický@sitel.cz

SITUAČNÍ VÝKRES - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ



LEGENDA
--- zelená --- hranice zájmového území a vyhledání

Handwritten signature
Česká telekomunikační infrastruktura a.s.
Olšanská 2681/5
130 00 Praha 3
DIČ: CZ04084053
96

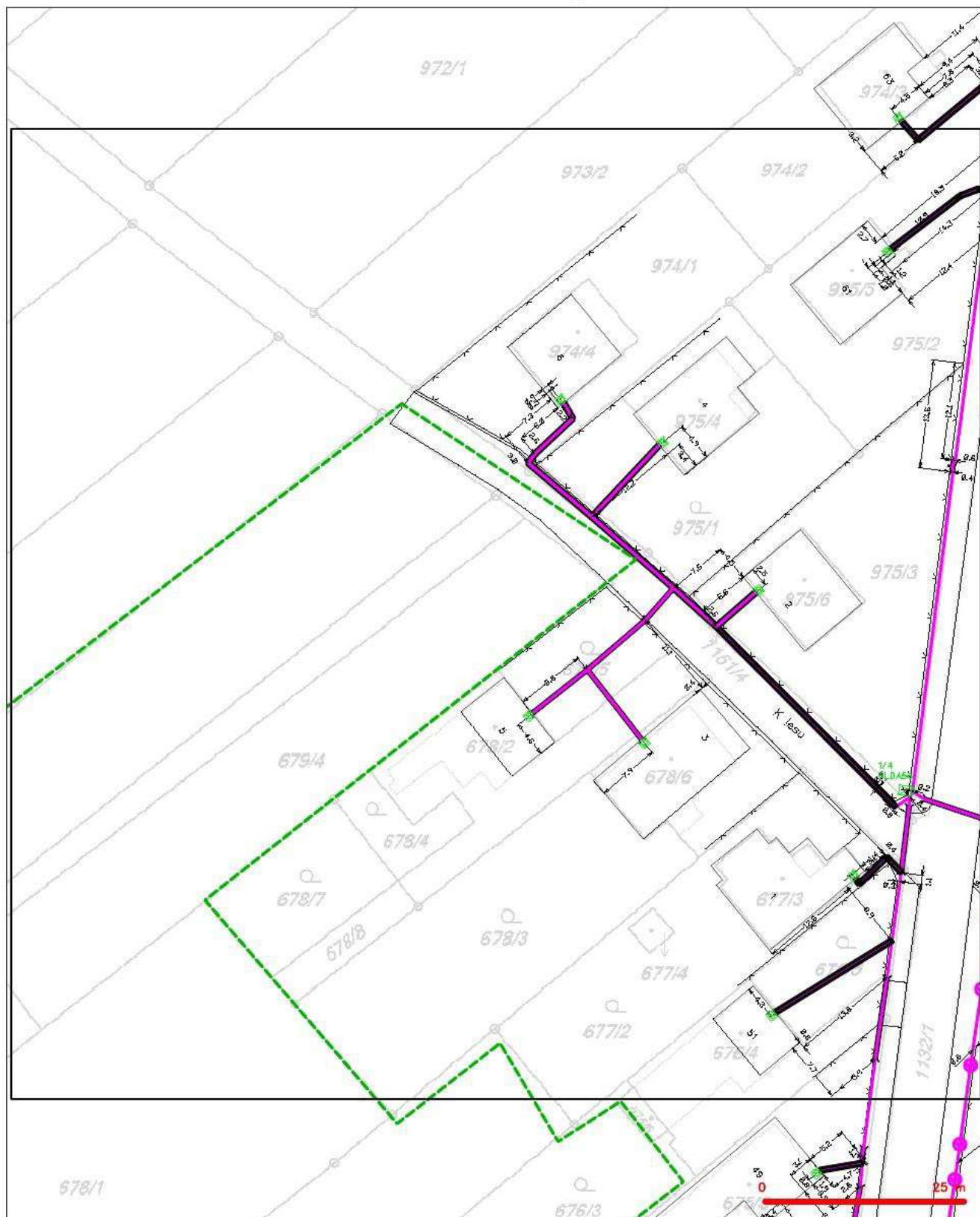
SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON I



LEGENDA

- | | | | |
|--|---|--|---|
| | hranice sítiového území a území | | rozvaděč/územní rozvaděč, ADPE, územní rozvaděč |
| | územní rozvaděč/územní rozvaděč | | rozvaděč/územní rozvaděč, ADPE, územní rozvaděč |
| | rozvaděč/územní rozvaděč, ADPE, územní rozvaděč | | rozvaděč/územní rozvaděč, ADPE, územní rozvaděč |
| | rozvaděč/územní rozvaděč, ADPE, územní rozvaděč | | rozvaděč/územní rozvaděč, ADPE, územní rozvaděč |
| | rozvaděč/územní rozvaděč, ADPE, územní rozvaděč | | rozvaděč/územní rozvaděč, ADPE, územní rozvaděč |
| | rozvaděč/územní rozvaděč, ADPE, územní rozvaděč | | rozvaděč/územní rozvaděč, ADPE, územní rozvaděč |
| | rozvaděč/územní rozvaděč, ADPE, územní rozvaděč | | rozvaděč/územní rozvaděč, ADPE, územní rozvaděč |
| | rozvaděč/územní rozvaděč, ADPE, územní rozvaděč | | rozvaděč/územní rozvaděč, ADPE, územní rozvaděč |
| | rozvaděč/územní rozvaděč, ADPE, územní rozvaděč | | rozvaděč/územní rozvaděč, ADPE, územní rozvaděč |
| | rozvaděč/územní rozvaděč, ADPE, územní rozvaděč | | rozvaděč/územní rozvaděč, ADPE, územní rozvaděč |

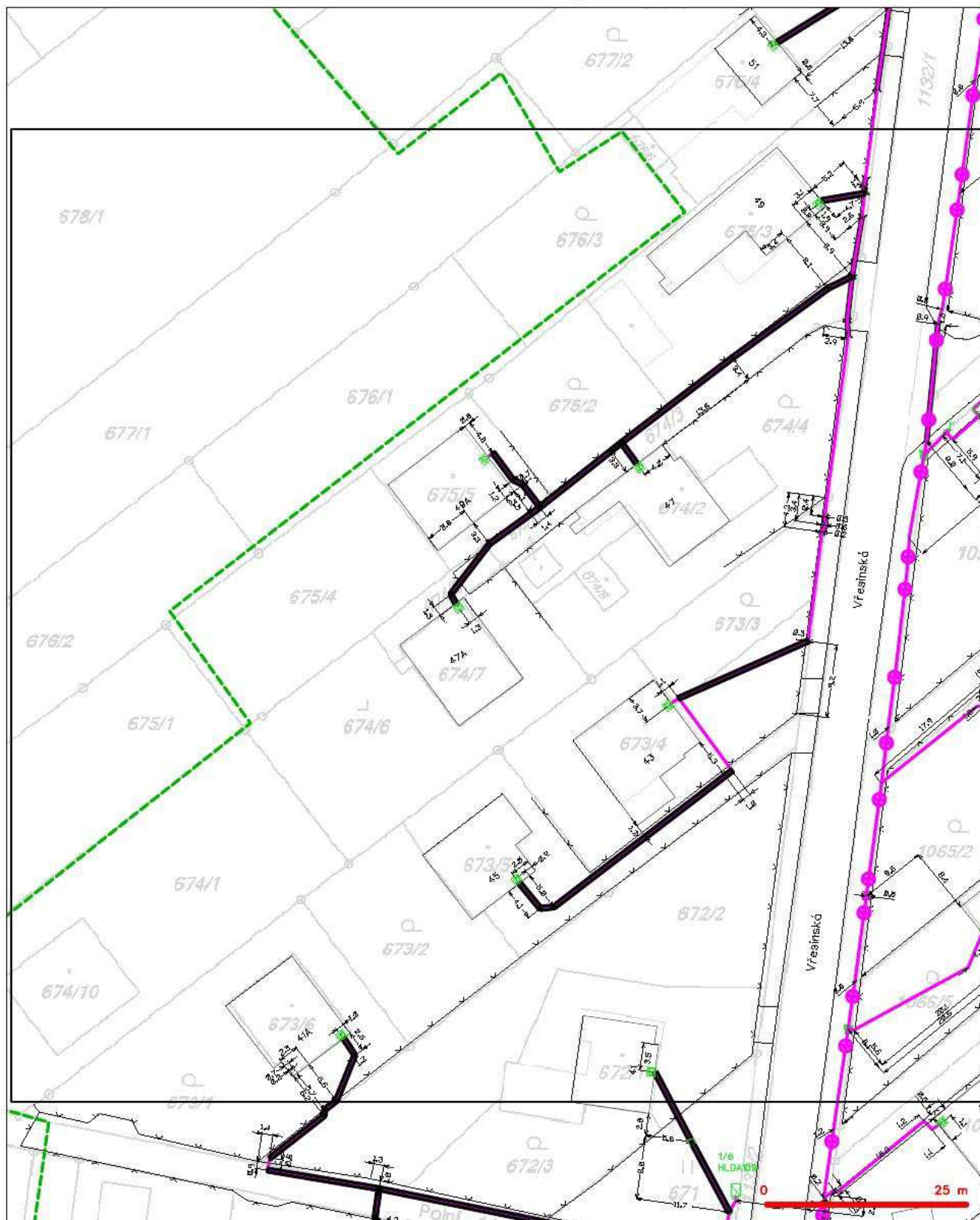
SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-1



LEGENDA

- [illegible]

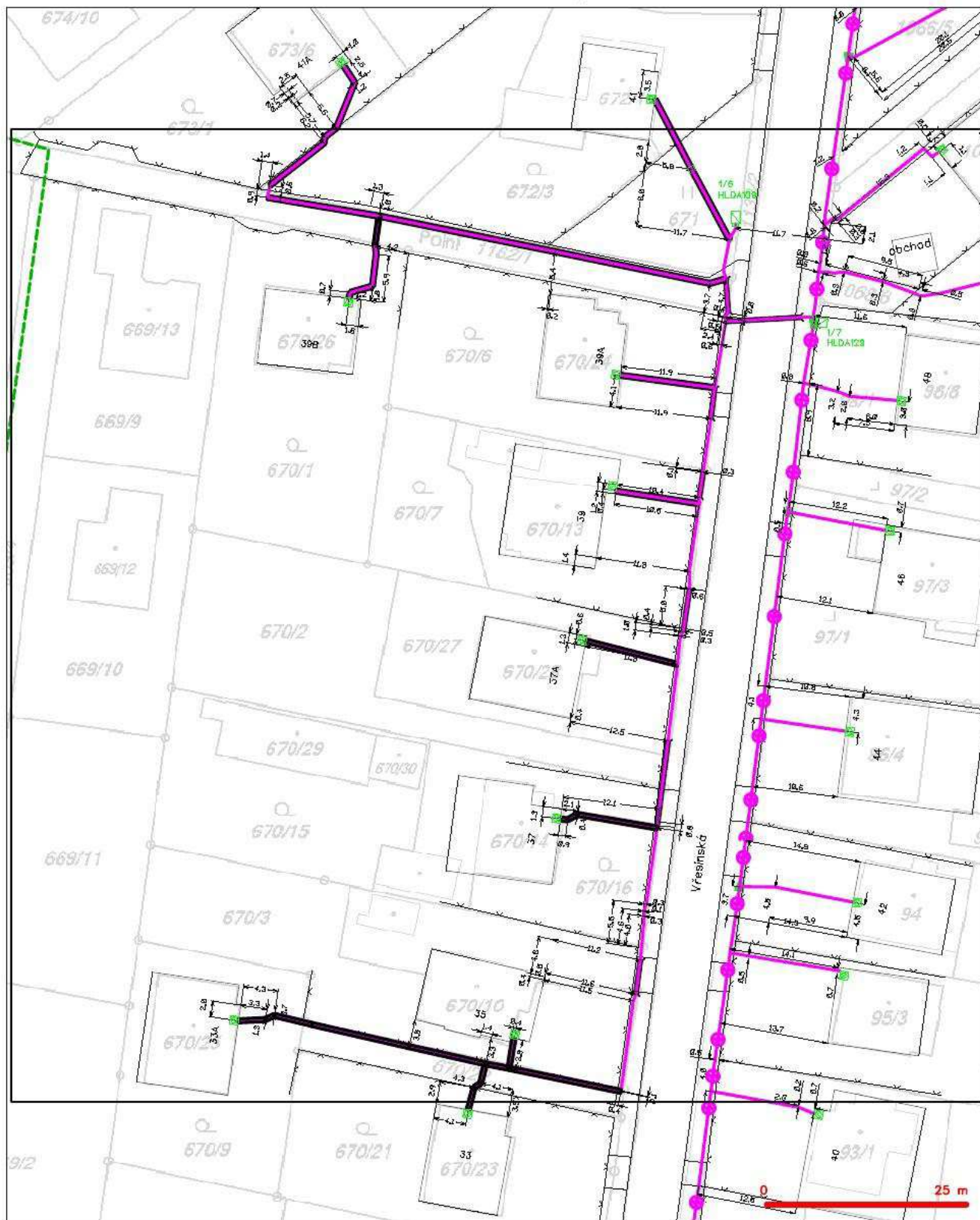
SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-2



LEGENDA

- [illegible]

SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-3



LEGENDA

- [illegible]

SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-4



LEGENDA

- [illegible]



ŽADATEL

Marek Hawlík

NAŠE ZNAČKA

0100721454

VYŘÍZENO DNE

29.03.2017

Sdělení o existenci energetického zařízení v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s., pro akci:

Vyjádření k existenci inženýrských sítí k územní studii lokality Z.3.17. v Hlučíně. Diplomová práce

Vážený zákazníku,

dovolujeme si reagovat na Vaši žádost číslo 0100721454 ze dne 29.03.2017 sdělení o existenci energetického zařízení v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s., ve Vámi vymezeném zájmovém území.

V majetku ČEZ Distribuce, a. s., se na Vámi uvedeném zájmovém území nachází nebo ochranným pásmem zasahuje energetické zařízení typu:

	sít NN	sít VN	sít VVN
Podzemní sít			
Nadzemní sít	střet	střet	
Stanice	střet		

Energetické zařízení je chráněno ochranným pásmem podle § 46 zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů. Přibližný průběh tras energetických zařízení zasíláme v příloze k tomuto dopisu. Dovolujeme si upozornit, že v trase kabelového vedení může být uloženo několik kabelů.

V případě, že uvažovaná akce nebo činnost zasáhne do ochranného pásma nadzemních vedení nebo trafostanic, popř. bude po vytyčení zjištěno, že zasahuje do ochranného pásma podzemních vedení, je nutné písemně požádat společnost ČEZ Distribuce, a. s., o souhlas s činností v ochranném pásmu (formulář je k dispozici na www.cezdistribuce.cz v části Formuláře / Činnosti v ochranných pásmech, kontaktní údaje pro podání Vaší žádosti naleznete v zápatí). Jestliže uvažovaná akce vyvolá potřebu dílčí změny trasy vedení nebo přemístění některých prvků energetického zařízení, je nutné včas společnost ČEZ Distribuce, a. s., požádat o přeložku zařízení podle § 47 energetického zákona. Dovolujeme si Vás rovněž upozornit, že v zájmovém území se může nacházet také energetické zařízení, které není v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s.

V případě existence podzemních energetických zařízení je povinností stavebníka alespoň čtrnáct dní před započatím zemních prací požádat o tzv. vytyčení. Kontaktní údaje pro podání žádosti naleznete na www.cezdistribuce.cz v části Kontakty.

Pokud dojde k obnažení kabelového vedení nebo k poškození energetického zařízení, nahlašte nám prosím tuto skutečnost bezodkladně jako poruchu na bezplatnou linku 800 850 860.

Toto sdělení je platné do 29.09.2017 a je jedním z podkladů pro zpracování projektové dokumentace, pokud je taková dokumentace zpracovávána. Toto sdělení však nenahrazuje vyjádření provozovatele distribuční soustavy k projektové dokumentaci pro územní nebo stavební řízení, k připojení nového odběru, zdroje elektrické energie nebo k navýšení rezervovaného příkonu a výkonu a mimo havárii ani souhlas s činností v ochranném pásmu.

V souvislosti s výše uvedeným si Vás dovoluujeme upozornit, že uvedené sdělení včetně jeho příloh obsahuje skutečnosti tvořící obchodní tajemství společnosti ČEZ Distribuce, a. s. Poskytnuté informace jsou dále také důvěrnými informacemi a obchodně citlivými informacemi společnosti ČEZ Distribuce, a. s. Z výše uvedených důvodů si Vás proto společnost ČEZ Distribuce, a. s., dovoluujeme upozornit, že s poskytnutými informacemi je potřeba nakládat dle platných právních předpisů, v opačném případě se vystavujete postihu ve smyslu platné právní úpravy. V této souvislosti si Vás dále dovoluujeme upozornit, že požadované informace nesmí být předány, sděleny, využity, zpřístupněny, či jiným způsobem postoupeny na jakoukoli třetí osobu bez předchozího prokazatelného souhlasu společnosti ČEZ Distribuce, a. s. Informace o existenci sítí mohou být využity pouze pro účel, pro který byly vyžádány.

S pozdravem



z pověření POV/ŘDA/94/0118/2014
Ing. Zbyněk Businský
Vedoucí odboru Správa dat o sítí
ČEZ Distribuce, a. s.

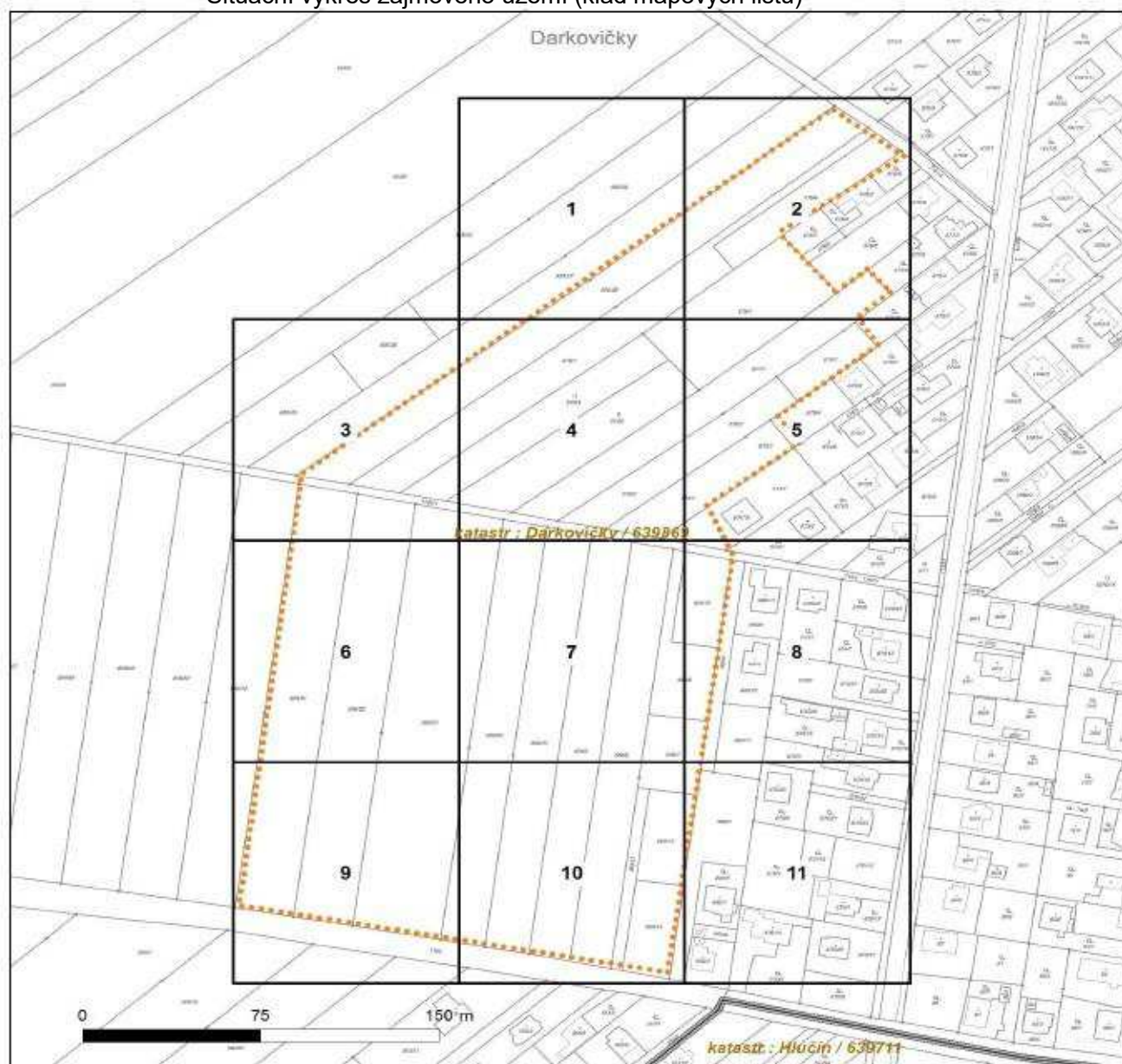
Přílohy

1. Situační výkres zájmového území
2. Podmínky pro provádění činností v ochranných pásmech energetických zařízení









Platí pouze se sdělením číslo 0100721454.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres zájmového území (klad mapových listů)



Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.

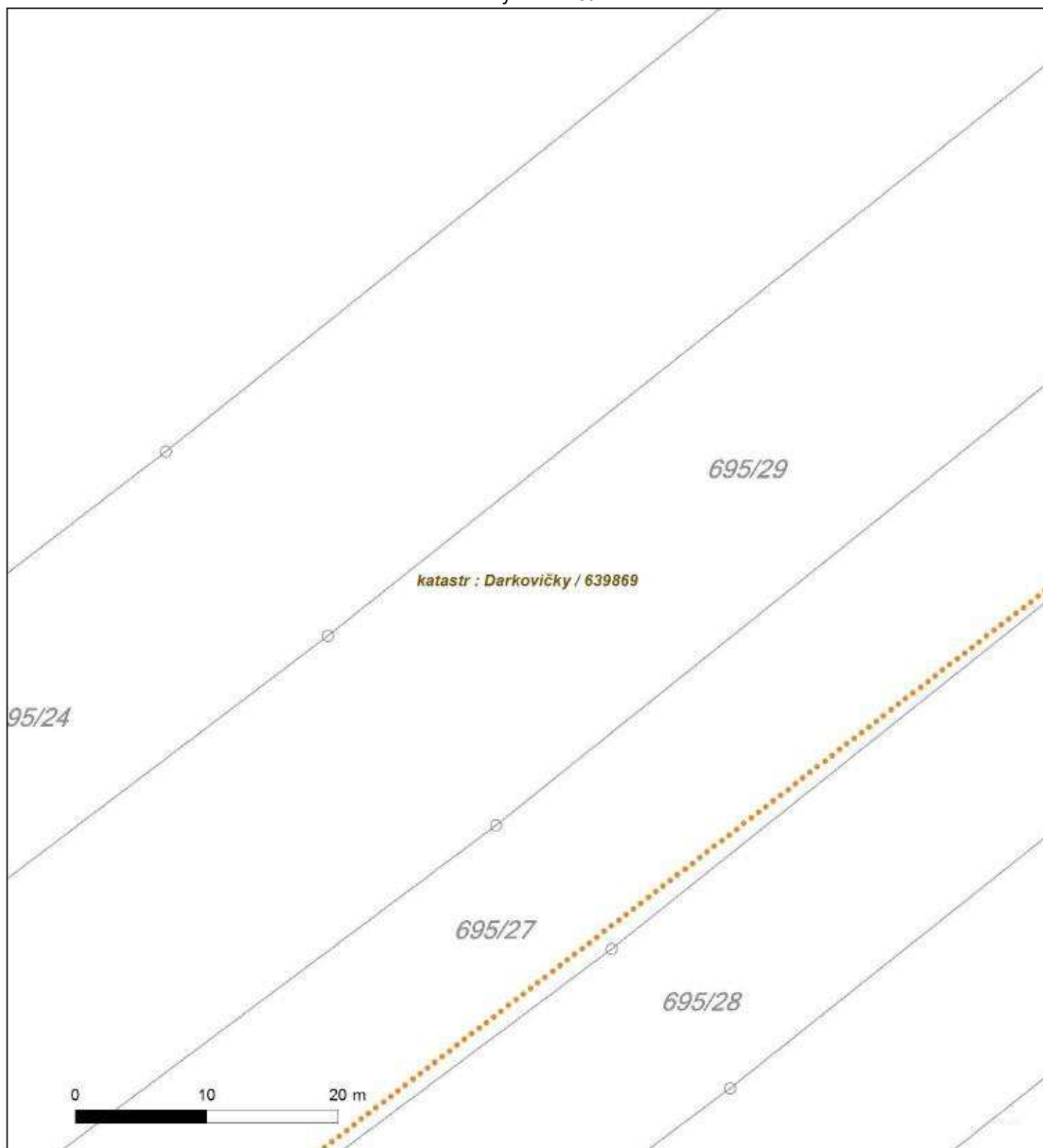
LEGENDA	
	Podzemní vedení NN do 1kV
	Nadzemní vedení NN do 1kV
	Podzemní vedení VN do 35 kV
	Nadzemní vedení VN do 35 kV
	Podzemní vedení VVN 110kV
	Nadzemní vedení VVN 110kV
	NN přívod odběratele
	Cizí energetické vedení
	Zájmové území
	Stanice do 52 kV - stožárová
	Stanice do 52 kV - zděná
	Transformovna (nad 52 kV)
	Probíhající investice ČEZ Distribuce
	Stanice ČEZ Distribuce ve výstavbě
	Zařízení ČEZ Distribuce ve výstavbě
	Hranice katastrálního území



Platí pouze se sdělením číslo 0100721454.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 1



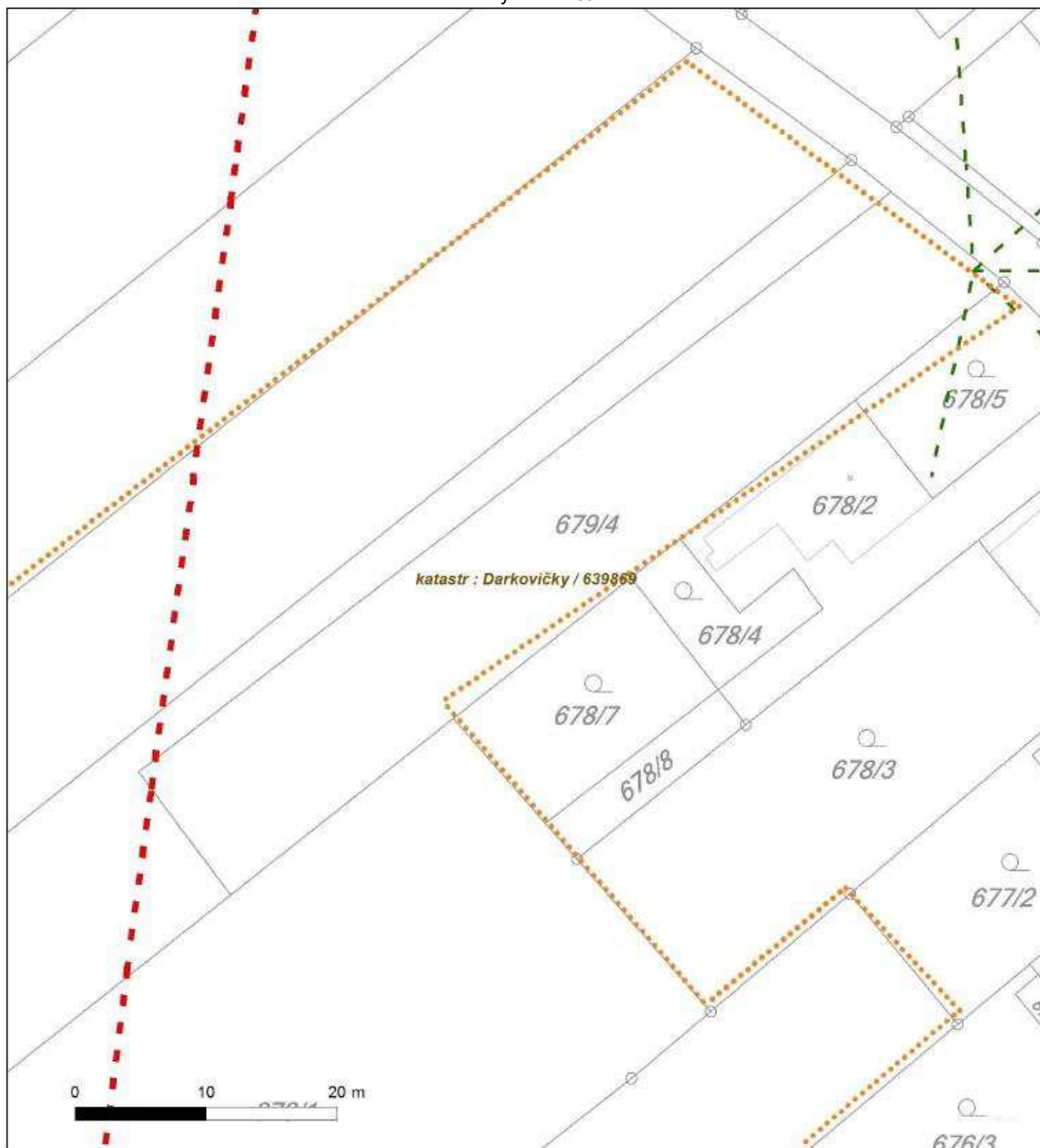
Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0100721454.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 2



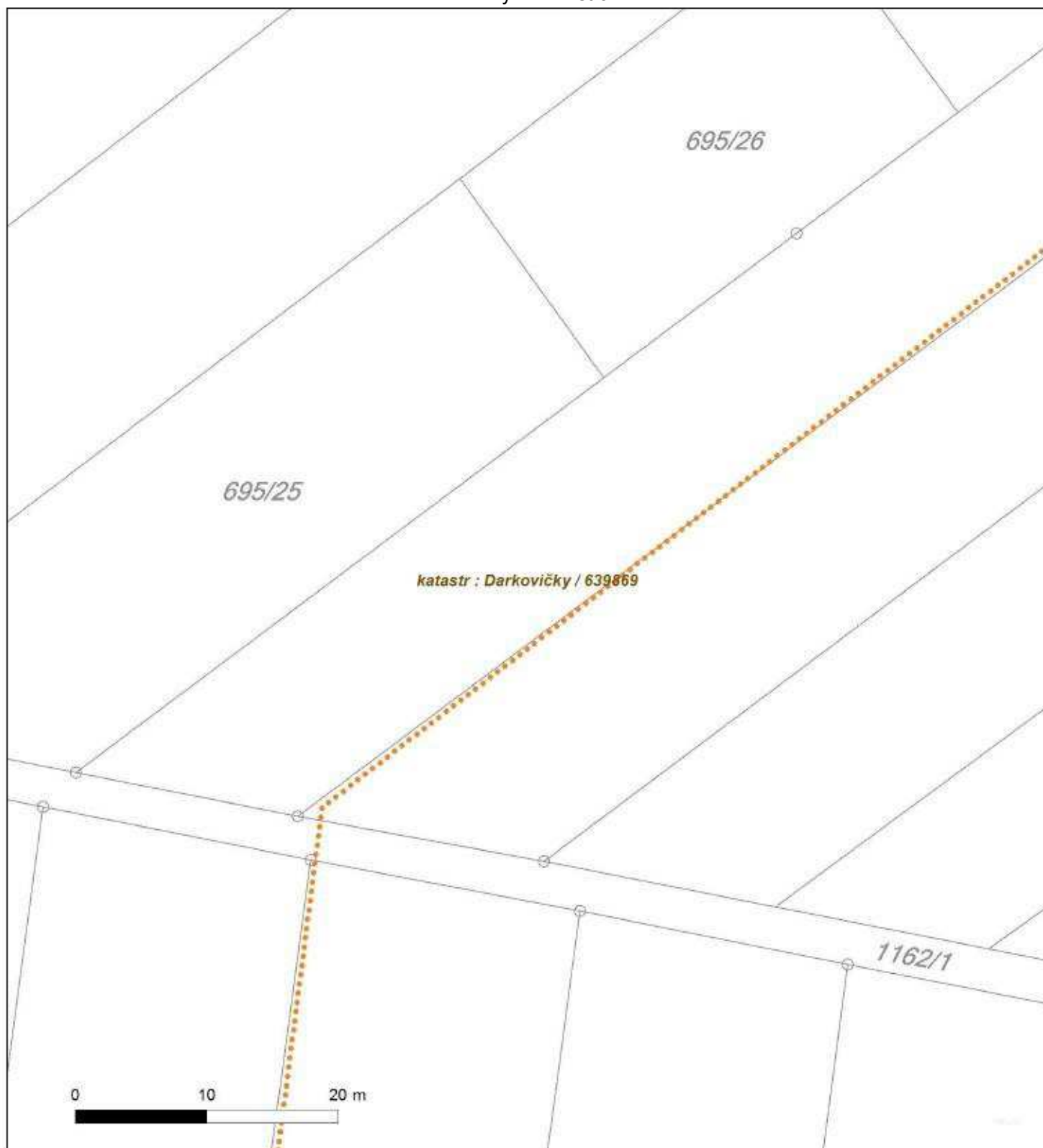
Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0100721454.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 3



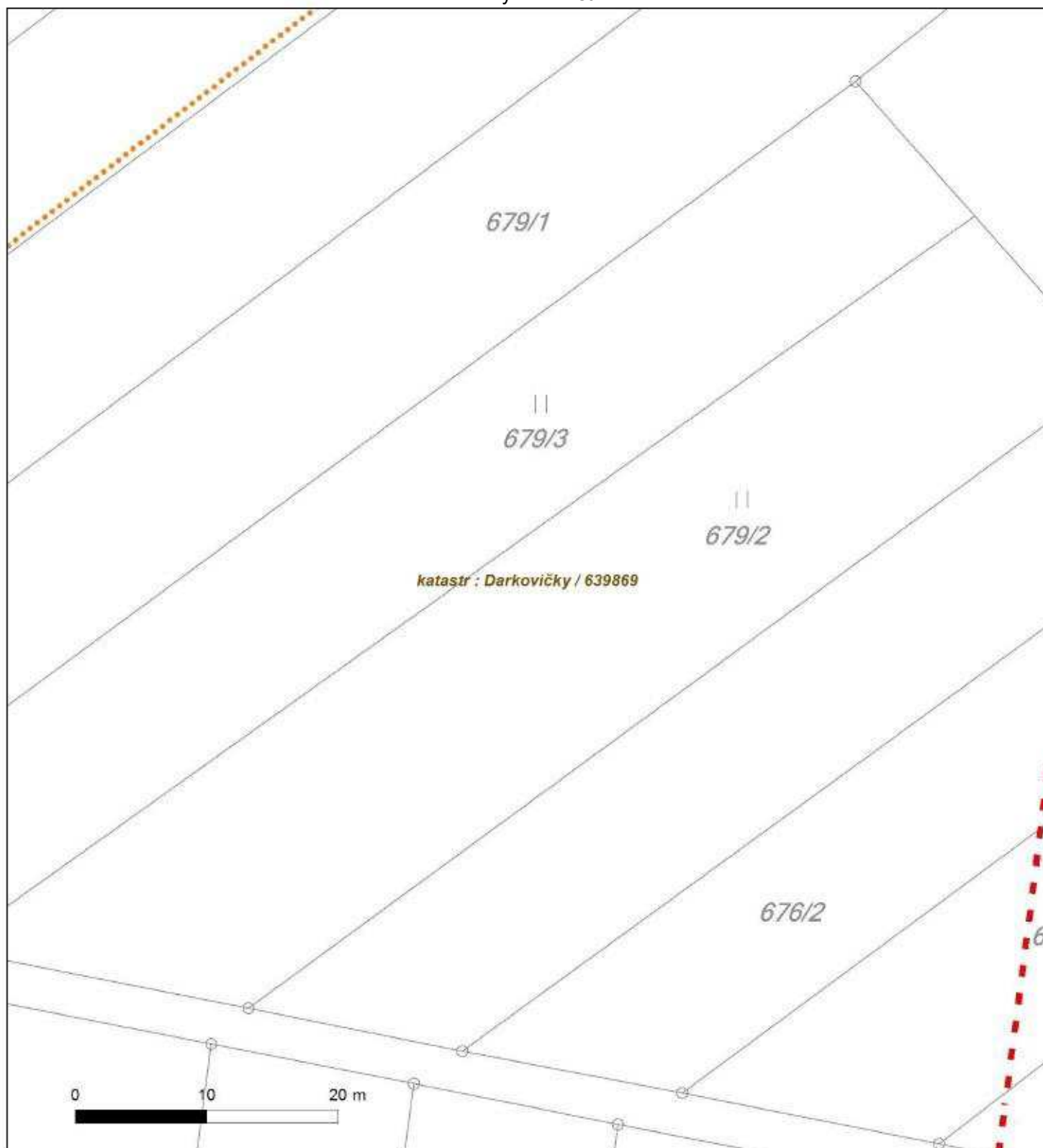
Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0100721454.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 4



Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0100721454.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 5



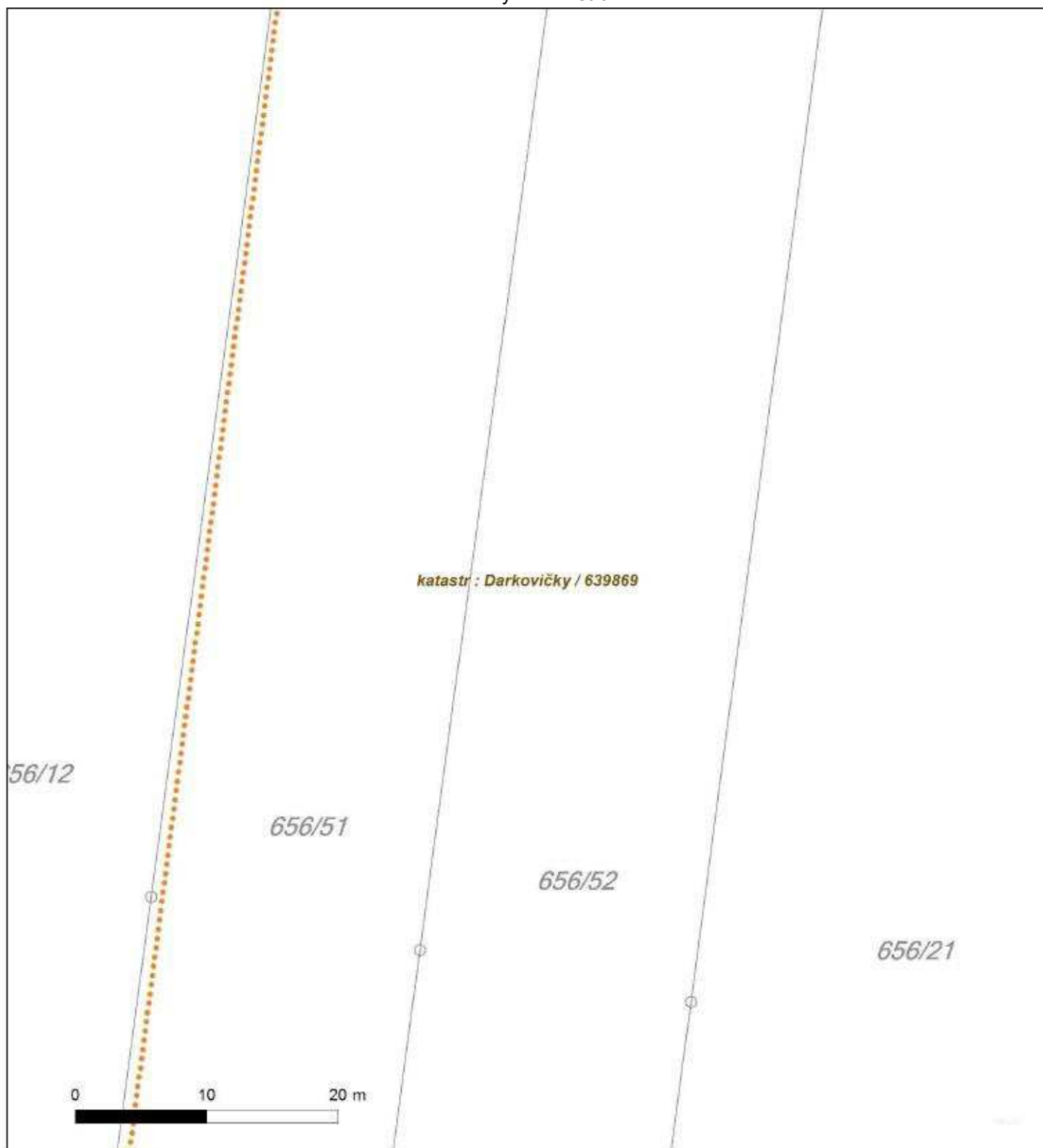
Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0100721454.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 6



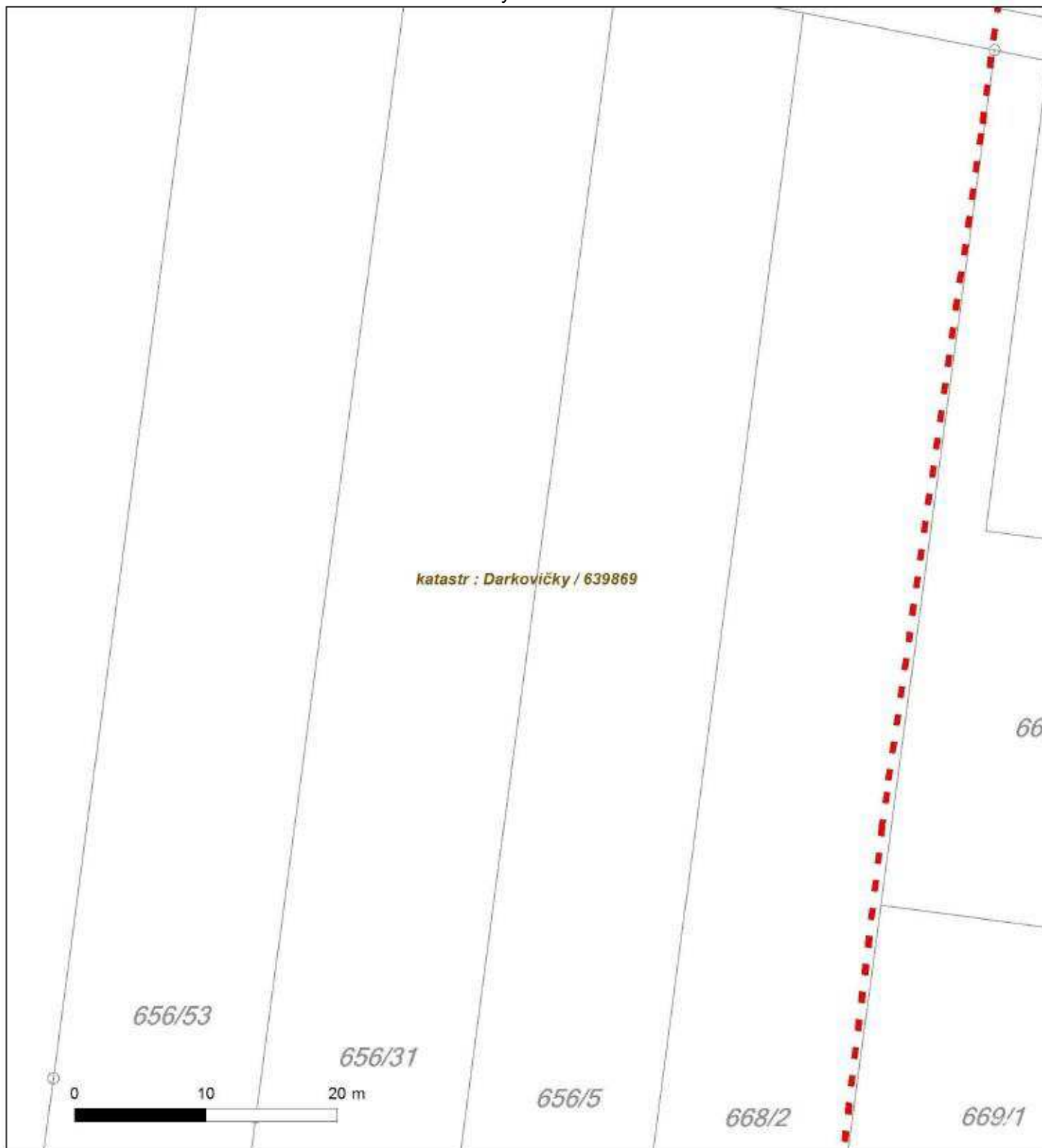
Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0100721454.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 7



Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0100721454.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 8



Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0100721454.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 9



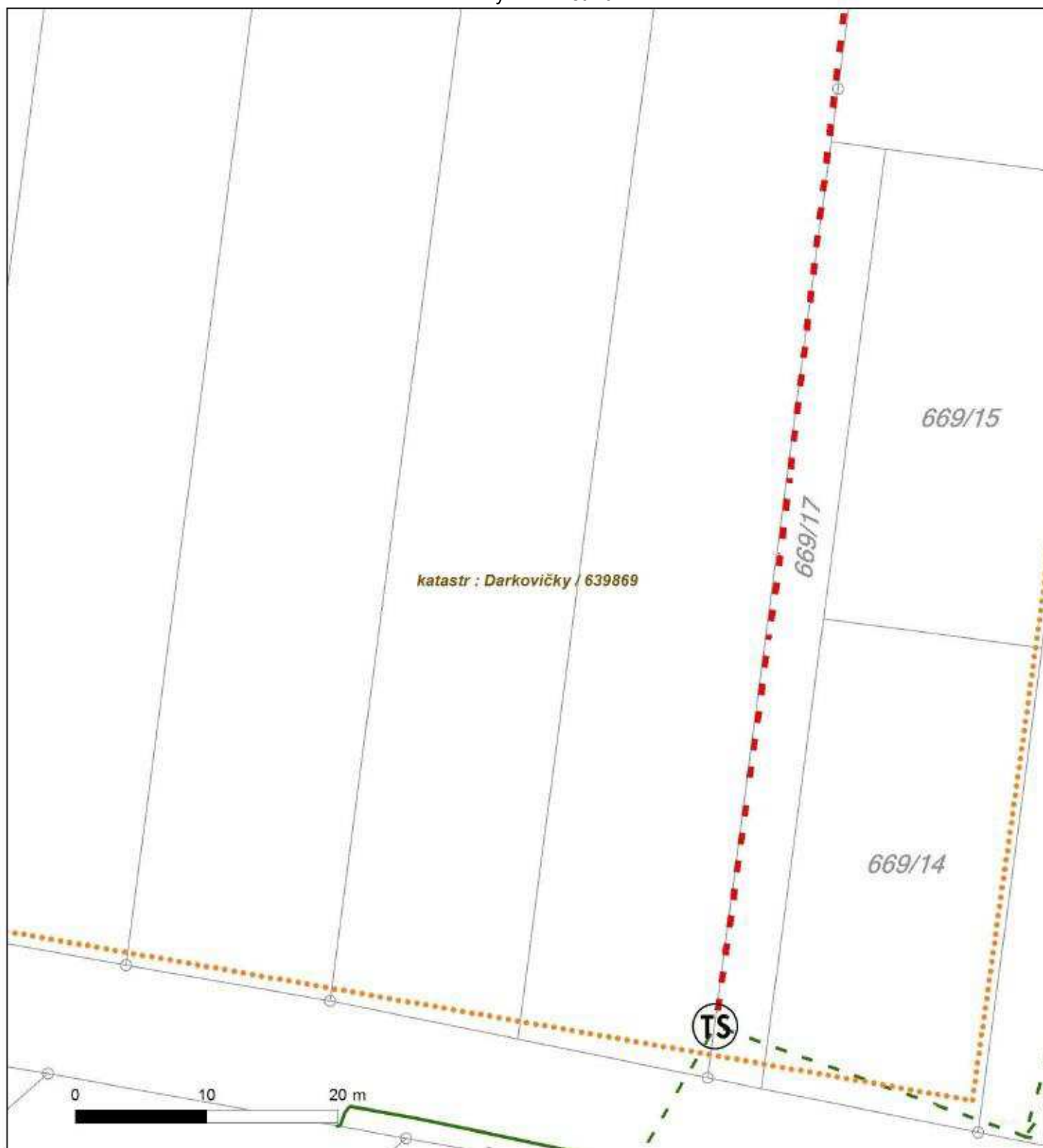
Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0100721454.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 10



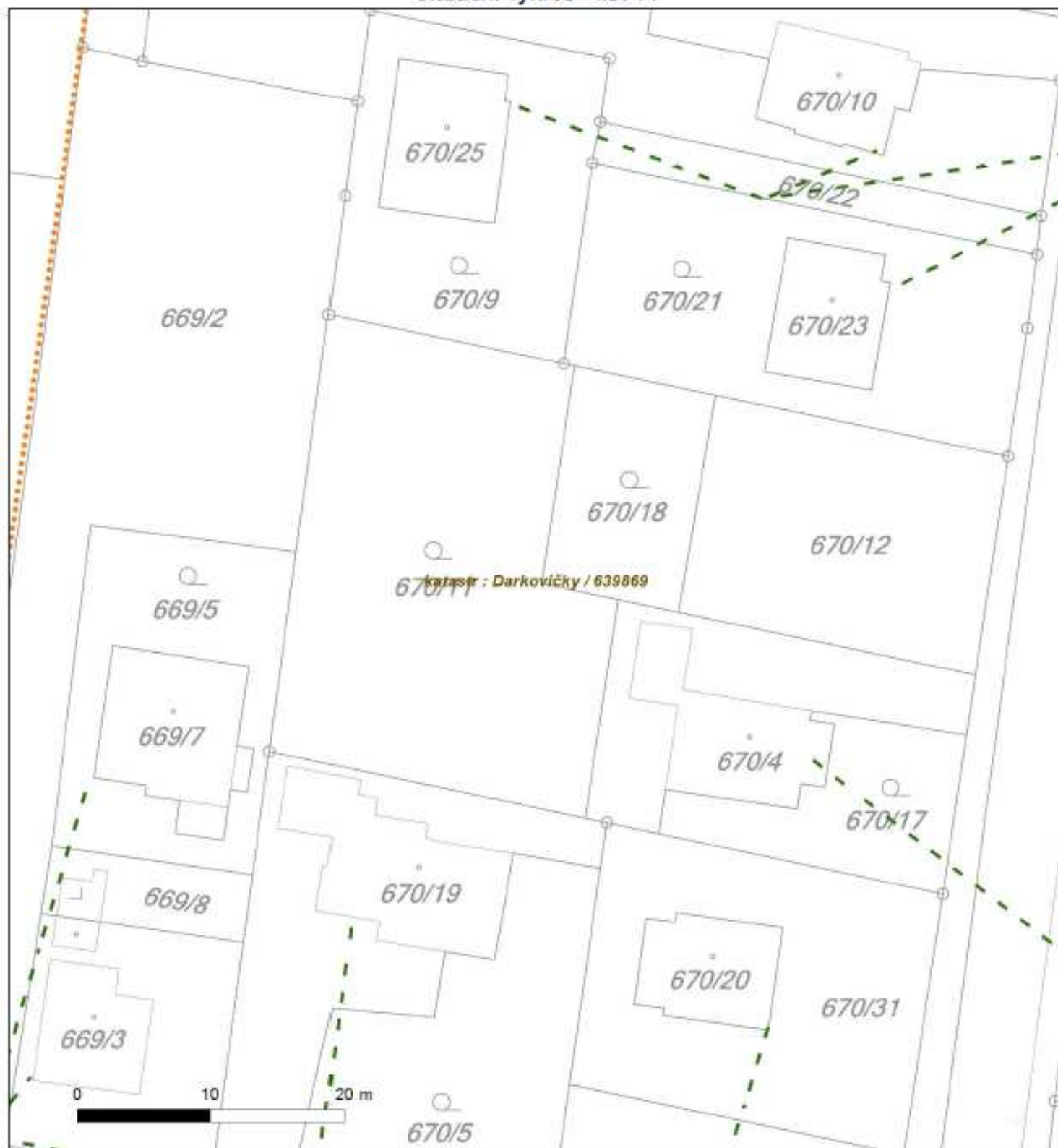
Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0100721454.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 11



Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost CEZ Distribuce, a. s.

Marek Hawlik
Tyršova 1174/7
74801 Hlučín

naše značka
5001485345

vyřizuje
Olga Plecháčová

datum
30.03.2017

Věc:

Diplomová práce: Vyjádření k existenci inženýrských sítí k územní studii lokality Z.3.17. v Hlučíně

K.ú. - p.č.: Darkovičky

Stavebník: Marek Hawlik, Tyršova 1174/7, 74801 Hlučín

Účel stanoviska: Předprojektová příprava

GasNet, s.r.o., jako provozovatel distribuční soustavy (PDS) a technické infrastruktury, zastoupený GridServices, s.r.o., vydává toto stanovisko:

PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE Z HLEDISKA EXISTENCE A DOTČENÍ PLYNÁRENSKÉHO ZAŘÍZENÍ.

TOTO STANOVISKO NELZE POUŽÍT PRO JEDNÁNÍ S ORGÁNY STÁTNÍ SPRÁVY VE VĚCECH ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ A STAVEBNÍHO ŘÁDU DLE ZÁKONA ČÍSLO 183/2006 Sb.

STANOVISKO NESLOUŽÍ PRO POVOLENÍ REALIZACE PŘEDMĚTNÉ STAVBY A ROVNĚŽ NENAHRÁZUJE VYJÁDŘENÍ K PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI (dále jen PD).

V zájmovém území se nacházejí tato stávající plynárenská zařízení: STL plynovod PE 50, PE 40, plynovodní přípojky, plánovaný STL plynovod s přípojkami (zakresleno žlutou barvou)

Na základě předložené situace byl předán informativní zakres

Poskytnuté údaje o poloze stávajících plynárenských zařízení lze použít POUZE PRO POTŘEBY ZPRACOVÁNÍ PD. Technické podmínky dotyku s naším zařízením s námi projednejte a zapracujte do PD stavby.

- Pro upřesnění polohy plynárenského zařízení doporučujeme provést jeho vytýčení, příp. ověřit jeho polohu sondami. Vytýčení bude provedeno bezplatně na základě Vaší objednávky (KONTAKT: <http://www.gridservices.cz/ds-online-vytyceni-pz/>)

- V případě Vašeho zájmu o digitální formu poskytnutí polohy výše uvedených plynárenských zařízení v zájmovém prostoru je možné se obrátit na GasNet, s.r.o. oddělení dokumentace sítí (KONTAKT: <https://dpo.gasnet.cz/zadost-o-vektorova-data-pro-odbornou-verejnost/prihlaseni/>)

- Požadavek na zřízení nového odběrného místa nebo rozšíření spotřeby plynu musí být projednán prostřednictvím kontaktních míst společnosti GasNet, s.r.o. (KONTAKT: <https://dpo.gasnet.cz/zadost-o-pripojeni/duvod-zadosti/>) nebo Zákaznické linky 800 11 33 55. Pro určení místa napojení a průběhu trasy je nutné předložit snímek katastrální mapy včetně příjezdové cesty k budoucí stavbě. Formulář žádosti o připojení k distribuční soustavě včetně pokynů je dostupný na adrese (KONTAKT: <https://dpo.gasnet.cz/zadost-o-pripojeni/duvod-zadosti/>)

- V případě, že plánovaná plynofikace vyvolá rozšíření plynovodní sítě, musí být toto projednáno s vlastníkem sítě GasNet, s.r.o. (KONTAKT: <http://www.gasnet.cz/cs/index/>).

- Projekt, ve kterém budou zakreslena plynárenská zařízení dle poskytnutých mapových nebo elektronických podkladů požadujeme předložit v měřítku 1:500, popř. 1:1000, k posouzení.

- PD musí řešit vzájemný vztah nově projektované stavby a stávajícího plynárenského zařízení (okótováním a popisem v technické zprávě) s ohledem k zákonům č. 458/2000 Sb. a č. 670/2004 Sb., ČSN EN 1594 a TPG 702 04, ČSN EN 12007 - 1/2/3/4, TPG 702 01, ČSN EN 12186 a ČSN 73 6005. Tato povinnost se vztahuje pro všechny možnosti umístování, povolování a užívání stavby, které stanovuje Stavební zákon č. 183/2006 Sb.

GridServices, s.r.o.

Plynárenská 499/1
Zábřovice

602 00 Bmo
T +420532221111
F +420545578571
E info@gridservices.cz
I www.gridservices.cz
IČ: 27935311
DIČ: CZ27935311

Platí pouze pro území vyznačené v příloze tohoto stanoviska a to 24 měsíců ode dne jeho vydání.

V případě dotčení pozemku v majetku společnosti GasNet, s.r.o. je třeba dále projednat smluvní vztah k tomuto pozemku. Kontakt na projednání naleznete na adrese www.gasnet.cz/cs/kontaktni-system/, činnost "Smluvní vztahy

Zapsán do obchodního rejstříku:
Krajský soud v Brně
oddíl C, vložka 57165
26.07.2007

Bankovní spojení:
Československá obchodní banka,
a.s.
Číslo účtu: 17837923
Kód banky: 0300

- pozemky a budovy plynárenských zařízení", případně na NONSTOP zákaznické lince 800 11 33 55.

Za správnost a úplnost dokumentace předložené s žádostí včetně jejího souladu s platnými předpisy plně zodpovídá její zpracovatel. Stanovisko nenahrazuje případná další stanoviska k jiným částem stavby.

V případě další korespondence nebo jednání (např. změna stavby) uvádějte naši značku - 5001485345 a datum tohoto stanoviska. Kontakty jsou k dispozici na www.gridservices.cz nebo NONSTOP zákaznická linka 800 11 33 55.



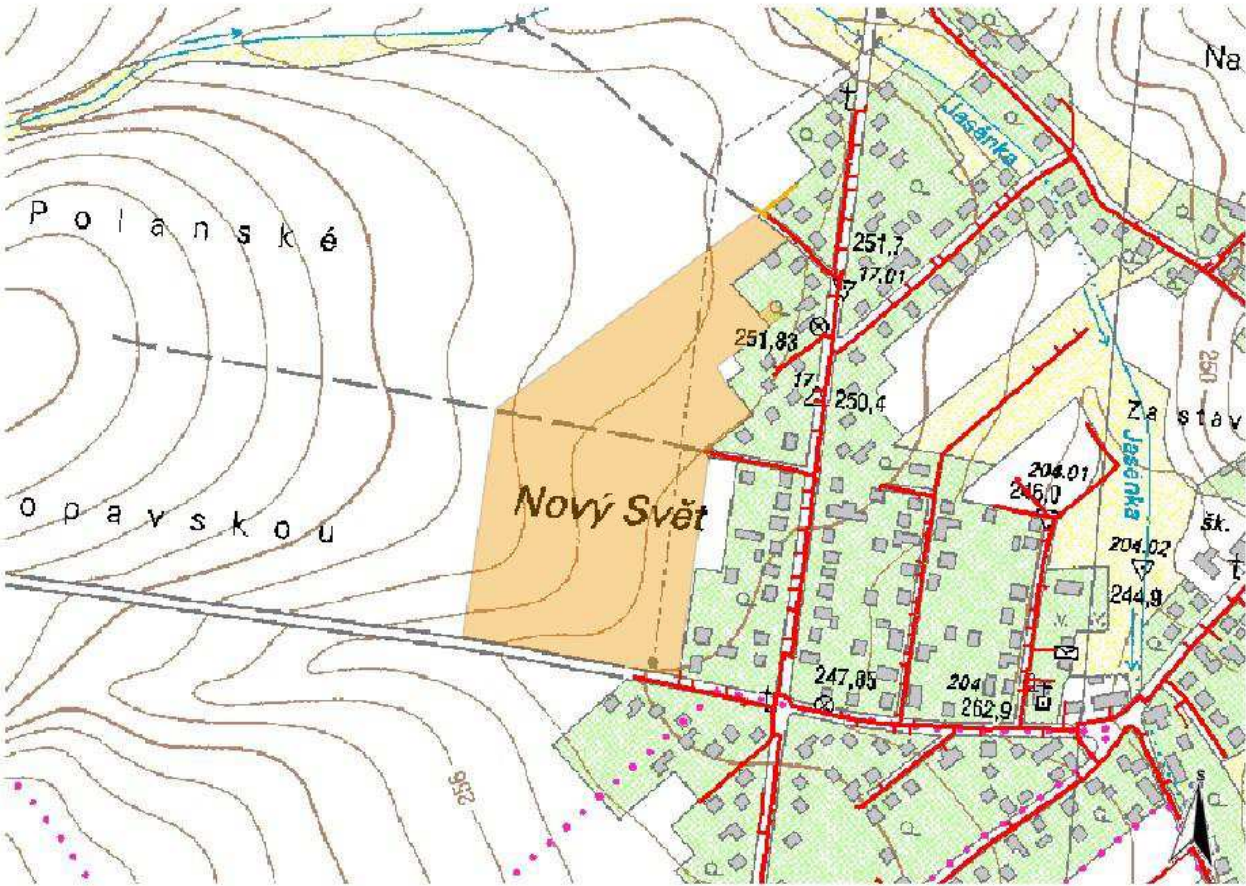
GasNet, s.r.o.
zastoupená společností GridServices, s.r.o., IČ 279 35 311
Olga Plecháčová
technik externích požadavků
odbor zpracování externích požadavků
+420495563665
olga.plechacova@innogy.com

Přílohy: Orientační zakres plynárenského zařízení, Detailní zakres plynárenského zařízení, Ověřená příloha žadatele

Rozdělovník: -

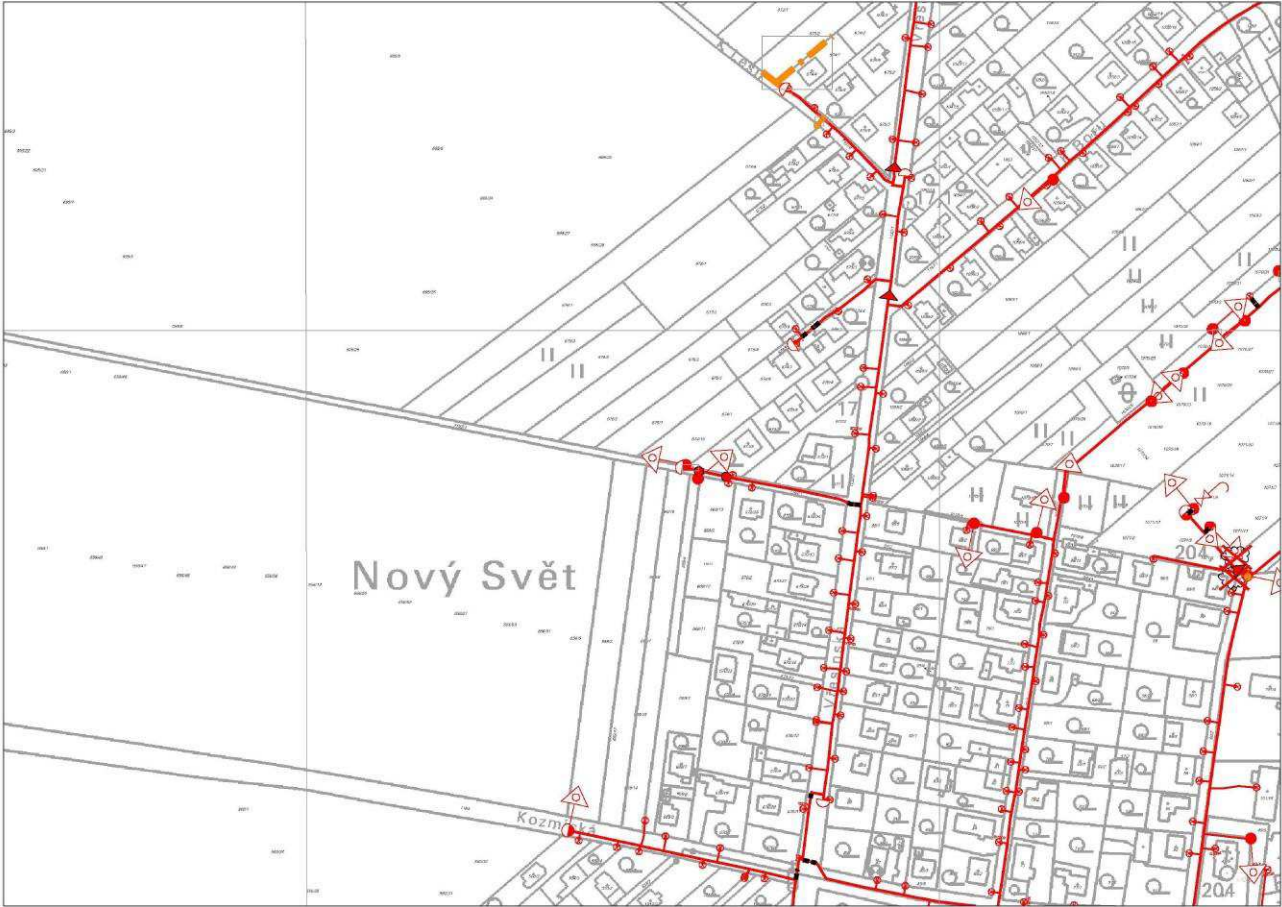
Příloha: Orientační zakres plynárenského zařízení. Tato příloha je nedílnou součástí stanoviska č. 5001485345 ze dne 30.03.2017.

Provozovatel DS: GasNet, s.r.o.; Stavebník: Marek Hawlik, Tyršova 1174/7, 74801 Hlučín. K.ú.: Darkovičky.



Legenda:

linie plynovodu	
	NTL
	STL
	VTL
	VVTL
	nefunkční
	výstavba
	regulační stanice
	ochranné zařízení
	kabel
	elektropřipojka
	kabel protikoroziční ochrany
	anodové uzemnění
	stanice katodové ochrany

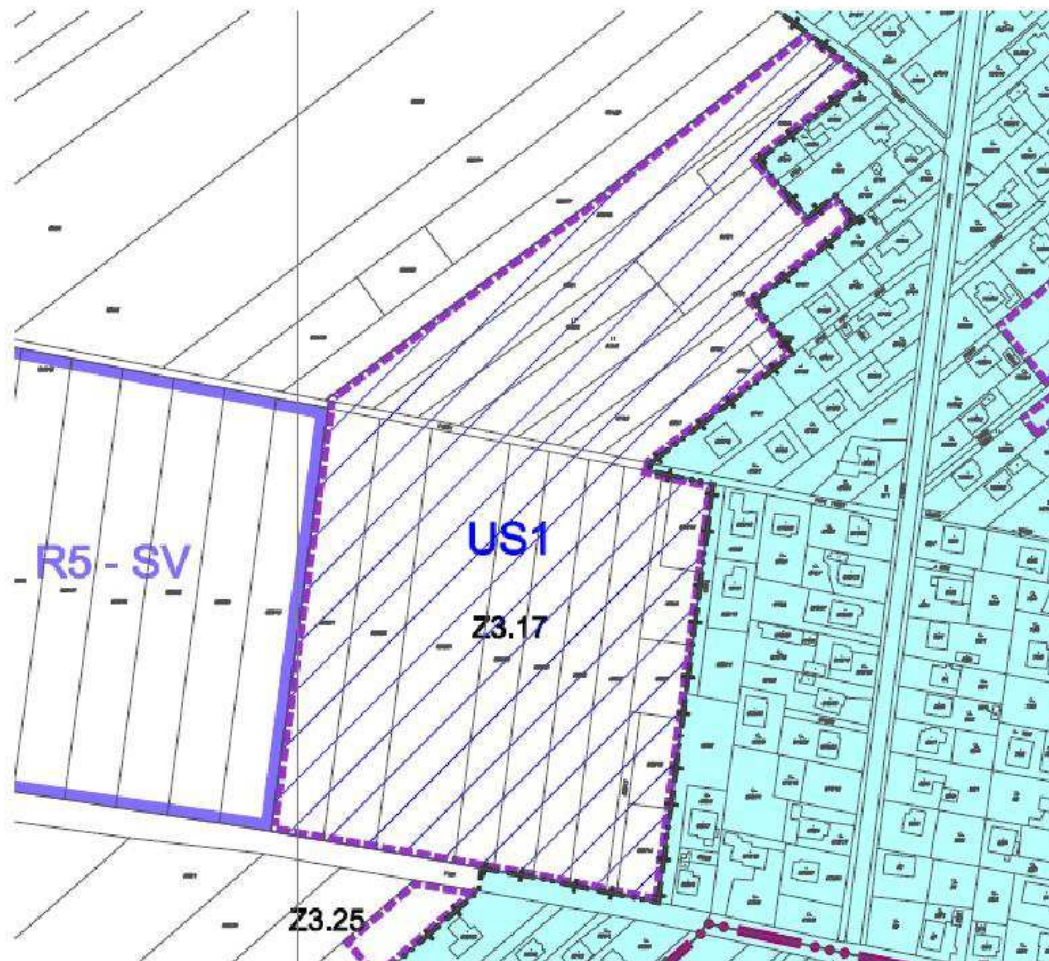


Legenda:

	linie plynovodu
	NTL
	STL
	VTL
	VVTL
	nefunkční
	výstavba
	regulační stanice
	ochranné zařízení
	kabel
	elektrořídípojka
	kabel protikoroziční ochrany
	anodové uzemnění
	stanice katodové ochrany

Příloha: Ověřená příloha žadatele. Tato příloha je nedílnou součástí stanoviska č. 5001485345 ze dne 30.03.2017.

Provozovatel DS: GasNet, s.r.o.; Stavebník: Marek Hawlik, Tyršova 1174/7, 74801 Hlučín. K.ú.: Darkovičky.





Vodovody a kanalizace Hlučín,
s.r.o.

Vak Hlučín, s.r.o.

Ostravská 124/18, 748 01 Hlučín

Bc. Marek Hawlík

Váš dopis/ze dne :

Naše značka :

Vyřizuje/tel :
Kostka/595042369

V Hlučíně, dne :
16. 8. 2017

Věc : Vyjádření k inženýrským sitím ve správě Vak Hlučín, s.r.o. v zájmové lokalitě Z. 3.17v k.ú. Darkovičky, včetně napojení vodovodní a kanalizační přípojky.

Na uvedené lokalitě Z. 3.17. k.ú. Darkovičky, se **nenachází žádné** vodohospodářské zařízení ve správě Vak Hlučín, s.r.o.

Vodovod:

Zájmovou lokalitu lze napojit a propojit na vodovodní řády PE D 90 z ulice Kozmická, PVC DN 90 z ulice Polní, PVC DN 90 z ulice K lesu, který je v majetku společnosti Vak Hlučín, s.r.o.

Kanalizace:

Kanalizační stoka B DN 400 na ul. Kozmická, stoka C DN 250 na ul. K Lesu **není ukončena** centrální ČOV. Splaškové vody z novostavby budou napojeny do velkokapacitní žumpy nebo do domovní ČOV. Technické řešení bude umožňovat přepojení na veřejnou kanalizaci - v rámci odkanalizování Darkoviček.

Likvidace veškerých dešťových vod ze střech, zpevněných ploch a komunikací bude mimo veřejnou kanalizaci, dle §5 odst. 3 a §27 vodního zákona, vyhlášky č. 501/2006 Sb. §20 odst. 5 písm. c).

Jednotlivé stupně projektové dokumentace budou s VaK Hlučín, s.r.o. projednány a odsouhlaseny. Technické podmínky pro potrubí se budou řídit „Podmínkami pro projektanty“ a to včetně přípojek, které jsou dostupné na www.vakhlucin.cz



Vodovody a kanalizace Hlučín,
s.r.o.
Ostravská 124/18, 748 01 Hlučín
IČ 25914685 DIČ: CZ25914685
☎ 595 042 369

Ing. Petr Schimánek
ředitel

☎ 595 042 369
595 046 848

☎/fax 595 042 369
e-mail vakhlucin@vakhlucin.cz
http www.vakhlucin.cz

IČ 25914685
DIČ CZ25914685

KB Opava
č.ú. 27-3168240247/0100

Zapsána Krajským soudem v Ostravě, oddíl C, vložka 25288